

# VICTRIX OMNIA V2

**UA**

## Інструкції та заходи безпеки

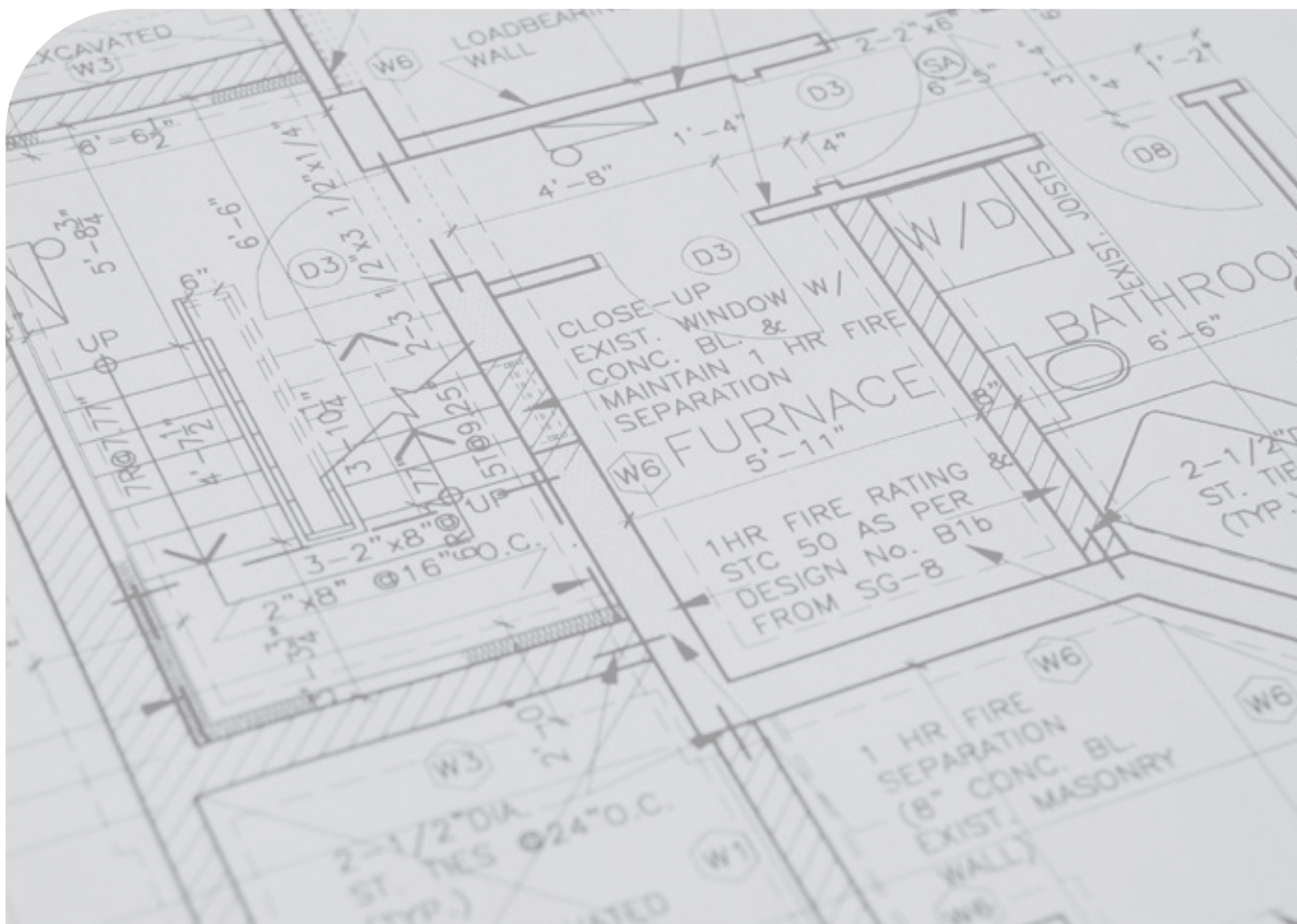
Монтажник

Користувач

Технічне обслуговування

Технічні дані

\*1.047702UKR\*



## ЗМІСТ

|                                                                                                            |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Шановний клієнте! .....                                                                                    | 4         |
| Загальні застереження.....                                                                                 | 4         |
| Використані символи безпеки .....                                                                          | 6         |
| Засоби індивідуального захисту .....                                                                       | 6         |
| <b>1 Установка приладу .....</b>                                                                           | <b>7</b>  |
| 1.1 Попередження щодо монтажу.....                                                                         | 7         |
| 1.2 Табличка з даними та наклейка з інформацією щодо встановлення .....                                    | 12        |
| 1.2.1 Позиціонування таблички даних.....                                                                   | 12        |
| 1.2.2 Умовні позначення заводської таблички .....                                                          | 13        |
| 1.2.3 Наклейка з інформацією щодо встановлення.....                                                        | 13        |
| 1.3 Основні розміри.....                                                                                   | 14        |
| 1.4 Мінімальні відстані для монтажу.....                                                                   | 15        |
| 1.5 Захист від замерзання .....                                                                            | 16        |
| 1.6 Встановлення у приховану монтажну раму (Опціонально) .....                                             | 17        |
| 1.7 Група з'єднань приладу (Опціонально) .....                                                             | 18        |
| 1.8 Підключення газу .....                                                                                 | 19        |
| 1.9 Гідравлічні підключення.....                                                                           | 20        |
| 1.10 Електричне підключення .....                                                                          | 21        |
| 1.11 Пульти дистанційного керування і програмовані хронотермостати (Опціонально).....                      | 23        |
| 1.12 Зовнішній датчик температури (Опціонально) .....                                                      | 24        |
| 1.13 Загальні приклади типів встановлення димових систем.....                                              | 25        |
| 1.14 Системи димовидалення Immergas.....                                                                   | 26        |
| 1.15 Максимальна довжина димоходу .....                                                                    | 28        |
| 1.16 Еквівалентні довжини компонентів димохідної системи «Зелена серія» .....                              | 29        |
| 1.17 Зовнішня установка з прихованою рамою з прямим забором повітря .....                                  | 35        |
| 1.18 Встановлення горизонтального концентричного комплекту .....                                           | 36        |
| 1.19 Встановлення вертикального концентричного комплекту .....                                             | 40        |
| 1.20 80 Установка вертикальних терміналів Ø 80.....                                                        | 45        |
| 1.21 Встановлення комплекту сепаратора .....                                                               | 46        |
| 1.22 Встановлення комплекту адаптера C <sub>9</sub> .....                                                  | 49        |
| 1.23 Димовідвід через димоходи або технічні канали .....                                                   | 51        |
| 1.24 Конфігурація концентричного комплекту C <sub>(15)3</sub> .....                                        | 52        |
| 1.25 Конфігурація концентричного комплекту C <sub>(10)3</sub> (Ø 80/125).....                              | 53        |
| 1.26 Конфігурація C <sub>(10)3</sub> - C <sub>(12)3</sub> комплект сепаратора (Ø 80/80).....               | 56        |
| 1.27 Конфігурація для установки димоходу C <sub>6</sub> .....                                              | 62        |
| 1.28 Конфігурація типу В з відкритою камерою і примусовою тягою для встановлення всередині приміщень ..... | 63        |
| 1.29 Відведення диму через димохід / димар.....                                                            | 63        |
| 1.30 Димові канали, димові труби та димарі .....                                                           | 64        |
| 1.31 Обробка води для заповнення системи .....                                                             | 65        |
| 1.32 Заповнення системи .....                                                                              | 66        |
| 1.33 Наповнення сифону для збору конденсату .....                                                          | 66        |
| 1.34 Введення газової системи в експлуатацію .....                                                         | 66        |
| 1.35 Введення приладу в експлуатацію (Увімкнення).....                                                     | 67        |
| 1.36 Циркуляційний насос UPM3 .....                                                                        | 68        |
| 1.37 Циркуляційний насос UPM4 .....                                                                        | 69        |
| 1.38 Комплекти надаються за запитом .....                                                                  | 70        |
| 1.39 Основні компоненти.....                                                                               | 71        |
| <b>2 Інструкція по експлуатації та обслуговування.....</b>                                                 | <b>72</b> |
| 2.1 Загальні застереження .....                                                                            | 72        |
| 2.2 Чистка та технічне обслуговування.....                                                                 | 74        |
| 2.3 Панель управління.....                                                                                 | 75        |



|          |                                                                              |            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 2.4      | Використання приладу .....                                                   | 75         |
| 2.5      | Сигнали про несправності та аномалії .....                                   | 77         |
| 2.6      | Меню параметри та інформація .....                                           | 82         |
| 2.7      | Вимкнення приладу .....                                                      | 83         |
| 2.8      | Відновлення тиску в центральній системі опалення .....                       | 83         |
| 2.9      | Спорожнення системи .....                                                    | 83         |
| 2.10     | Спорожнення контуру ПГВ .....                                                | 83         |
| 2.11     | Захист від замерзання .....                                                  | 83         |
| 2.12     | Тривалий простій .....                                                       | 83         |
| 2.13     | Очищення корпусу .....                                                       | 83         |
| 2.14     | Постійне вимкнення .....                                                     | 84         |
| <b>3</b> | <b>Інструкції для технічного обслуговування та початкова перевірка .....</b> | <b>85</b>  |
| 3.1      | Загальні застереження .....                                                  | 85         |
| 3.2      | Первинна перевірка .....                                                     | 86         |
| 3.3      | Щорічний огляд і технічне обслуговування агрегату .....                      | 87         |
| 3.4      | Модель гідравлічної системи .....                                            | 89         |
| 3.5      | Електрична схема .....                                                       | 90         |
| 3.6      | Усунення несправностей .....                                                 | 92         |
| 3.7      | Переналаштування приладу у разі зміни газу .....                             | 93         |
| 3.8      | Типи тарування із заміною компонента .....                                   | 94         |
| 3.9      | Повне тарування .....                                                        | 94         |
| 3.10     | Налаштування CO <sub>2</sub> .....                                           | 97         |
| 3.11     | Швидке тарування .....                                                       | 98         |
| 3.12     | Перевірка системи виводу димових газів .....                                 | 100        |
| 3.13     | Програмування електронної плати .....                                        | 101        |
| 3.14     | Під'єднання сонячних панелей .....                                           | 106        |
| 3.15     | Сажотрус .....                                                               | 106        |
| 3.16     | Анти-блокування насоса .....                                                 | 106        |
| 3.17     | Тристороннє анти-блокування .....                                            | 106        |
| 3.18     | Антифриз для радіаторів .....                                                | 106        |
| 3.19     | Періодична діагностика електронної плати .....                               | 106        |
| 3.20     | Автоматичний вентиляційний отвір .....                                       | 108        |
| 3.21     | Нагрів підлоги .....                                                         | 108        |
| 3.22     | Демонтування зовнішнього корпусу .....                                       | 109        |
| <b>4</b> | <b>Технічні дані .....</b>                                                   | <b>110</b> |
| 4.1      | Змінна теплова потужність .....                                              | 110        |
| 4.2      | Параметри горіння .....                                                      | 111        |
| 4.3      | Таблиця технічних даних .....                                                | 112        |



## Шановний клієнте!

Ми дякуємо Вам за вибір високоякісної продукції Immergas, яка забезпечить Вам добробут і безпеку на тривалий час. Як Клієнт Immergas Ви завжди можете звернутися за допомогою до підготовлених спеціалістів нашого уповноваженого Сервісного Центру з технічного обслуговування, які регулярно підвищують власну кваліфікацію, щоб гарантувати постійну належну роботу Ваших приладів. Уважно прочитайте наступні сторінки: дотримання корисних пропозицій з правильного використання гарантує Вам задоволення виробом Immergas.

Для будь-якого втручання та обслуговування звертайтеся тільки до Авторизованого сервісного центру: тут ви знайдете оригінальні запасні частини і фахівців зі спеціальною підготовкою від виробника.



## ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Цей буклет містить важливу інформацію, спрямовану на:

**Монтажника** (розділ 1);

**Користувача** (розділ 2);

**Технічне обслуговування** (розділ 3).

- Користувач повинен уважно прочитати інструкції у розділі, присвяченому для нього (розділ 2).
- Користувач повинен обмежити втручання в пристрій лише тими операціями, які дійсно дозволені в присвяченому розділі.
- Для установки приладу обов'язково звертатися до авторизованого та кваліфікованого персоналу.
- Інструкція з експлуатації є невід'ємною і важливою частиною продукту і повинна передаватися новому користувачеві у разі зміни власника або при спільному користуванні.
- Її слід зберігати і уважно вивчати, оскільки всі повідомлення надають важливу інформацію для забезпечення безпеки під час встановлення, використання та обслуговування.
- Відповідно до положень чинного законодавства системи повинні розробляти та встановлювати уповноважені на проведення таких робіт фахівці, згідно з вимогами, передбачених чинним законодавством. Установка і обслуговування повинні здійснюватися відповідно до чинних правил, у відповідності з інструкцією заводу-виробника кваліфікованим персоналом, тобто особами зі спеціальним досвідом в галузі таких систем, як того вимагає закон.
- Невірна установка або монтаж приладу Immergas та/або його складових, додаткових пристроїв та устаткування можуть призвести до непередбачених наслідків у відношенні до людей, тварин та речей. Щоб правильно встановити прилад, уважно прочитайте цю інструкцію.
- Цей посібник з інструкціями містить технічну інформацію щодо встановлення продукції Immergas. Щодо інших питань, пов'язаних зі встановленням самих продуктів (наприклад, безпеки праці, охорони довкілля, запобігання нещасних випадків), необхідно дотримуватись норм чинного законодавства та основ правильних технічних норм.
- Усі вироби Immergas захищені відповідною транспортною упаковкою.
- Матеріал повинен зберігатися в сухому та захищеному від атмосферних факторів місці.
- Продукти, які є пошкодженими, не повинні бути встановлені.
- Технічне обслуговування має бути проводити кваліфікований персонал, такий як Авторизований сервісний центр Immergas, що в цьому сенсі виступає гарантом якості та професіоналізму.
- Прилад повинен використовуватися виключно для тієї мети, для якої він був виготовлений. Будь-яке інше використання вважається невідповідним, і тому потенційно небезпечним.
- У випадку помилки під час встановлення, експлуатації або технічного обслуговування, або у зв'язку з недотриманням чинного технічного регламенту, норм законодавства, або інструкцій, що містяться в цьому посібнику (а також наданих виробником), виробник звільняється від будь-якої відповідальності, договірної та позадоговірної, за можливі збитки, а також анулюється гарантія на пристрій.
- У разі несправності, поломки або неефективної роботи пристрій повинен бути вимкнений, після цього слід звернутися до кваліфікованого фахівця Авторизованого сервісного центру, який має відповідні технічні знання та оригінальні запчастини. Ні в якому разі не слід намагатися відремонтувати або перевірити прилад самостійно, без сторонньої допомоги.



## ВАЖЛИВО

Компанія **IMMERGAS S.p.A.**, зі штаб-квартирою, розташованою за адресою місто Берешело (провінція Реджо-нель-Емілія) **via Casa Ligure (42041 Brescello (RE) Via Cisa Ligure 95)**, заявляє, що процеси проектування, виробництва та після продажного обслуговування відповідають вимогам стандарту **UNI EN ISO 9001:2015**.

Для отримання більш докладної інформації про ЄС маркування продукції, спрямуйте виробнику запит на отримання копії декларації про відповідність із зазначенням типу приладу та мови країни.

Виробник не несе ніякої відповідальності за друкарські помилки або помилки при перекладі, залишаючи за собою право на внесення змін та доповнень до технічних та комерційних посібників та матеріалів без будь-якого попередження.



## ВИКОРИСТАНІ СИМВОЛИ БЕЗПЕКИ



### ЗАГАЛЬНА НЕБЕЗПЕКА

Уважно стежте за всіма вказівками, розташованими поруч із піктограмою. Недотримання інструкцій може спричинити ризиковані ситуації з можливими як матеріальними збитками, так і негативними наслідками для здоров'я оператора та користувача в цілому.



### ЕЛЕКТРИЧНА НЕБЕЗПЕКА

Уважно стежте за всіма вказівками, розташованими поруч із піктограмою. Символ вказує електричні компоненти приладу або, в цьому посібнику, ідентифікує дії, які можуть спричинити ризики, пов'язані з електрикою.



### РУХОМІ ЧАСТИНИ

Цей символ вказує на рухомі компоненти пристрою, які можуть спричинити ризики.



### НЕБЕЗПЕКА ГАРЯЧИХ ПОВЕРХОНЬ

Символ вказує на компоненти приладу, поверхня яких має високу температуру, що може спричинити опіки.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Уважно стежте за всіма вказівками, розташованими поруч із піктограмою. Недотримання інструкцій може спричинити небезпечні ситуації, як з можливими матеріальними збитками, так і негативними наслідками для здоров'я оператора та користувача в цілому.



### УВАГА

Перед виконанням будь-якої операції прочитайте та зрозумійте інструкції пристрою, скрупульозно виконуйте наведені в ньому вказівки. Невиконання інструкцій може призвести до несправності пристрою.



### ІНФОРМАЦІЯ

Позначає корисні поради або додаткову інформацію.



### ЗАЗЕМЛЕННЯ

Символ ідентифікує точку пристрою для заземлення.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО УТИЛІЗАЦІЮ

Користувач зобов'язаний не викидати обладнання як міські відходи в кінці його служби, а здати його у відповідні центри збору.

## ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ



### ЗАХИСНІ РУКАВИЦІ



### ЗАХИСНІ ОКУЛЯРИ



### ЗАХИСНЕ ВЗУТТЯ

# 1 УСТАНОВКА ПРИЛАДУ

## 1.1 ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЩОДО МОНТАЖУ



Оператори, які встановлюють і обслуговують прилад, повинні носити відповідні засоби індивідуального захисту, передбачені відповідним чинним законодавством.



Цей прилад був розроблений виключно для настінного монтажу, для опалення та для гарячого водопостачання для побутових та подібних потреб.



Місце встановлення приладу Immergas та його аксесуарів повинно мати відповідні характеристики (технічні та структурні), що дозволяють (завжди безпечно, ефективно та легко):

- здійснення монтажу (відповідно до вимог технічного законодавства та технічних норм);
- здійснення технічного обслуговування (в тому числі запланованого, регулярного, звичайного, позачергового);
- здійснення демонтажу (назовні, в місці, передбаченому для завантаження і транспортування обладнання та компонентів), а також його можливої заміни аналогічним приладом і/або компонентами.



Стіна повинна бути рівною, без виступів або заглиблень, щоб дозволяти доступ із заднього боку. Ні в якому разі не передбачене встановлення цих приладів та устаткування на підлогу або на фундамент (Мал. 1).



В залежності від типу установки, змінюється також і класифікація приладу, а саме:

- **Пристрій типу B<sub>23</sub> або B<sub>53</sub>**, якщо встановлений за допомогою відповідних терміналів для всмоктування повітря безпосередньо з місця встановлення пристрою.
- **Прилад типу C**, якщо його встановлено з використанням концентричних або інших типів труб, передбачених для пристрою з герметичною камерою для забору повітря та відведення димових газів.

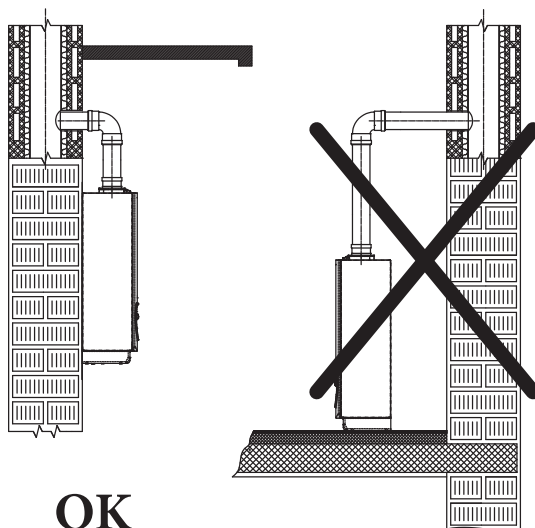


Встановлення газових пристроїв Immergas має право проводити лише уповноважене на виконання цих робіт Immergas підприємство.



Встановлення повинне проводитися у відповідності до норм та положень чинного законодавства, з дотриманням місцевих технічних регламентів, а також згідно загальних принципів поводження з технікою.





OK

1



Не дозволяється встановлювати котли, демонтовані та залишені з інших систем.

Виробник не несе відповідальності за будь-які збитки, завдані демонтованими приладами з інших систем, або за будь-які невідповідності такого обладнання.



Перевірте умови довкілля для функціонування всіх частин, що є частиною обладнання, з урахуванням значень, наведених у таблиці технічних даних цього буклету.



**Встановлення приладу у разі подачі зрідженого газу або пропанової суміші має відповідати правилам для газів, що мають щільність вище щільності повітря (однак зверніть увагу, що це не єдине обмеження: що забороняється встановлювати системи, що живляться вищезазначеними газами у приміщеннях, що мають рівень підлоги нижче, ніж рівень землі).**



Під час встановлення комплектів або технічного обслуговування приладу, завжди спочатку спорожнюйте контури системи та ГВП, щоб не поставити під загрозу електричну безпеку приладу (Розд. 2.9, 2.10).

Завжди від'єднуйте пристрій від напруги і, виходячи з типу роботи, зменшуйте тиск та / або знизьте його до нуля в газових та санітарних контурах.



Якщо прилад буде підключений до зони, що контактує з зоною низької температури, слід перевірити потрібну швидкість потоку та за потреби додати насос підкачки.



Елементи упаковки (скоби, цвяхи, пластикові пакети, пінопласти, тощо..) повинні залишатися поза досяжністю дітей, оскільки вони є потенційно небезпечними.

Якщо прилад розташований всередині меблів або між ними, необхідно забезпечити достатньо місця для його обслуговування; мінімальні монтажні відстані див. на Мал. 6.

До початку встановлення пристрою необхідно перевірити його цілісність після перевезення; у разі виникнення сумнівів негайно зверніться до постачальника.



**Важливо, щоб решітки всмоктування та термінали викидів не були закриті або забиті.**



**Впевніться, що в точках забору повітря немає циркуляції продуктів горіння. Нехай пристрій досягне максимальної тепловіддачі; значення CO<sub>2</sub>, виміряне в повітрі, повинно бути менше 10 % від значення, виміряного в продуктах горіння.**



Поруч із агрегатом не повинні бути розташовані жодні легкозаймисті предмети (папір, ганчірки, пластик, полістирол, тощо).



Мінімальна відстань від легкозаймистих матеріалів до витяжних каналів повинна бути не менше 25 см.



Не розміщуйте під приладом побутові електроприлади, оскільки вони можуть бути пошкоджені, якщо спрацює запобіжний клапан, заб'ється зливний сифон або в разі протікання гідравлічних з'єднань; інакше виробник не несе відповідальності за будь-які збитки, заподіяні електричним приладам.



З перелічених вище причин також рекомендується не розміщувати під приладом різні предмети, меблі тощо.



Заборонена будь-яка модифікація пристрою, що не вказана в цьому розділі буклету.

#### Стандарти монтажу



Цей тип установки можливий лише тоді, коли це дозволено чинним законодавством країни призначення пристрою.



**Забороняється встановлення газових приладів, витяжних димоходів і каналів для забору повітря у приміщеннях, де існує небезпека виникнення пожежі (наприклад, гаражі, закриті паркування) та в потенційно небезпечних приміщеннях.**



**Не встановлювати безпосередньо над кухонною плитою.**



**Не встановлювати в приміщеннях/складових частинах загальних частин будівлі кондомініуму, де є внутрішні сходи або інші частини шляхів евакуації (напр. сходові майданчики, вестибюлі).**



**Крім того, забороняється встановлювати котел в приміщеннях/ місцях, які є частинами загального вжитку будинку, такі як, наприклад, підвали, під'їзди, горища і т. д., якщо інше не передбачено чинним місцевим законодавством.**





**Ці прилади, якщо вони не мають належної ізоляції, не придатні для встановлення на стінах з горючих матеріалів.**



Монтаж вбудованого у стіну комплексу прихованої рами повинен забезпечити надійну та ефективну підтримку котла.

Прихована рама забезпечує необхідну підтримку, тільки якщо вона правильно встановлена (з дотримання правил технічних регламентів), згідно інструкціям, що вказані на відповідному листі з інструкціями.

Прихована рама для котла не є несною структурою та не може замінити відсутню стіну, тому необхідно перевірити її позиціювання в середині стіни. Необхідно розташувати котел в стіні.

З міркувань безпеки у відношенні до можливого витоку, необхідно відштукатурити відсік, де у стінній кладці розташований котел.



**Установка приладу на стіні повинна забезпечувати стійку та ефективну підтримку самого генератора.**

Дюбелі (входять до комплексу поставки) постачаються разом із котлом і повинні використовуватися виключно для кріплення його до стіни; дюбелі зможуть надійно утримувати котел, тільки якщо вони належним чином вкручені в стіни (згідно з технічним регламентом) з суцільної або поруватої цегли. У разі, коли стіни викладені з цегли або перфорованих блоків, перегородок обмеженої статичності або будь-яких інших матеріалів, відмінних від зазначених, необхідно провести попередню статичну перевірку опорної системи. Котли повинні бути встановлені таким чином, щоб уникнути ударів або несанкціонованого втручання.



Ці пристрої використовуються для нагрівання води до температури нижчої, ніж температура кипіння при атмосферному тиску.



Вони повинні під'єднуватися до системи опалення і до мережі розподілу побутової гарячої води відповідно до їх потужності та експлуатаційних якостей.

**Ризик пошкодження через корозію, викликаний непридатним повітрям і середовищем горіння.**



Розпилювачі, розчинники, миючі засоби на основі хлору, фарби, клеї, аміачні сполуки, порошки та інші подібні матеріали можуть спричинити корозію продукту, в тому числі канал димових газів.



Переконайтеся, що подача повітря згоряння не містить хлору, сірки, порошоків тощо.



Переконайтеся, що у місці монтажу не зберігаються хімічні речовини.



Якщо ви хочете встановити продукт в салонах краси, малярських цехах, столярних цехах, прибиральних компаніях тощо, виберіть окрему кімнату для установки, в якій гарантована циркуляція повітря без хімічних речовин.



Переконайтеся, що повітря згоряння не проходить через димоходи, які раніше використовувалися з котлами або іншими приладами для опалення, що працюють на рідкому та твердому паливі. Останні фактично можуть спричинити накопичення сажі в комині.

**Ризик пошкодження майна при використанні розпилювачів та рідин для виявлення витоків**



Розпилювачі та рідини для пошуку витоків забивають отвір Для посил. (Мал. 62) газового клапана, що завдає йому непоправної шкоди.

Під час монтажних і ремонтних робіт не розпилюйте спреї або рідини на газовий клапан (з боку електричного підключення).





При першому ввімкненні приладу, продукти згоряння виходять із конденсатовідвідника; перевірте, щоб після кількох хвилин роботи, гази від згоряння більше не виходили з конденсатовідвідника; це означатиме, що сифон буде заповнений конденсатом на правильну висоту, при якій пропускання газів відсутнє.

Особливі положення для приладів, встановлених у конфігурації  $V_{23}$  о  $V_{53}$ .



Котли з відкритою камерою типу  $V_{23}$  і  $V_{53}$  не можна встановлювати в приміщеннях, в яких здійснюється комерційна, реміснича або промислова діяльність; в яких використовуються продукти, здатні виділяти пари або леткі речовини (наприклад, пари кислот, клеїв, фарб, розчинників, палива і т.д.), а також пил (наприклад, пил від обробки деревини, вугільний пил, цементний пил і т.д.), які можуть бути шкідливими для компонентів приладу і погіршити його роботу.



За конфігурацією  $V_{23}$  та  $V_{53}$ , відповідно до чинних місцевих правил, прилади не можна встановлювати в спальнях, ванних кімнатах, туалетах чи студіях; до того ж їх не можна встановлювати в приміщеннях, де є твердопаливні теплогенератори та в приміщеннях, що з ними сполучаються.



Приміщення для установки мають постійно провітрюватися відповідно до положень чинних місцевих правил (щонайменше  $6 \text{ см}^2$  на кожний кВт встановленої теплової потужності, за винятком необхідних збільшень у разі наявності електромеханічних вентиляторів або інших пристроїв, які можуть пригнічувати тиск у приміщенні для установки).



Встановлюйте прилади з конфігурацією  $V_{23}$  і  $V_{53}$  у нежитлових приміщеннях з постійною вентиляцією.

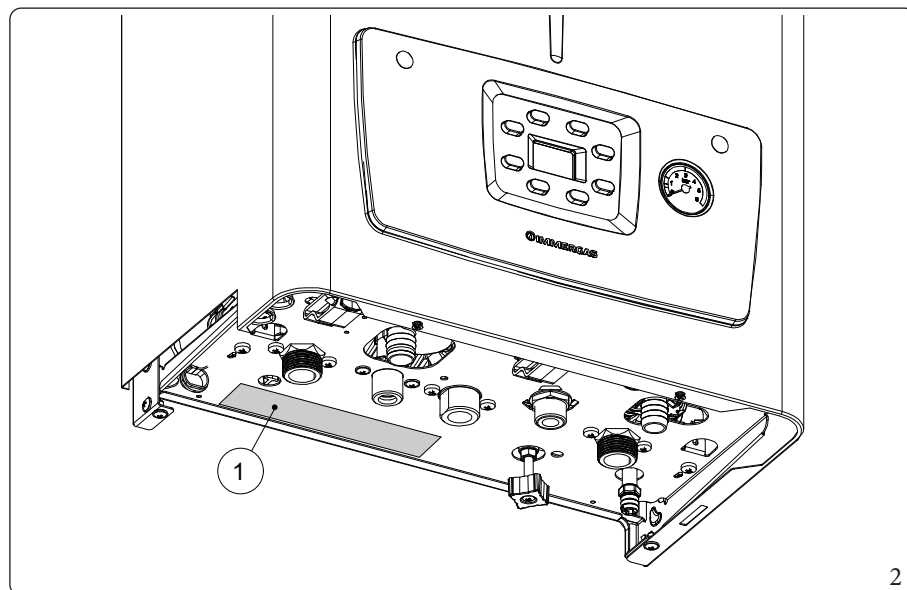


Недотримання наведених вище правил тягне за собою особисту відповідальність та втрату гарантії.



## 1.2 ТАБЛИЧКА З ДАНИМИ ТА НАКЛЕЙКА З ІНФОРМАЦІЄЮ ЩОДО ВСТАНОВЛЕННЯ

### 1.2.1 Позиціонування таблички даних



Умовні позначення (Мал. 2):

1 - Паспортна табличка

# МОНТАЖНИК

## КОРИСТУВАЧ

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ



### 1.2.3 Наклейка з інформацією щодо встановлення

## ТЕХНІЧНІ ДАНІ

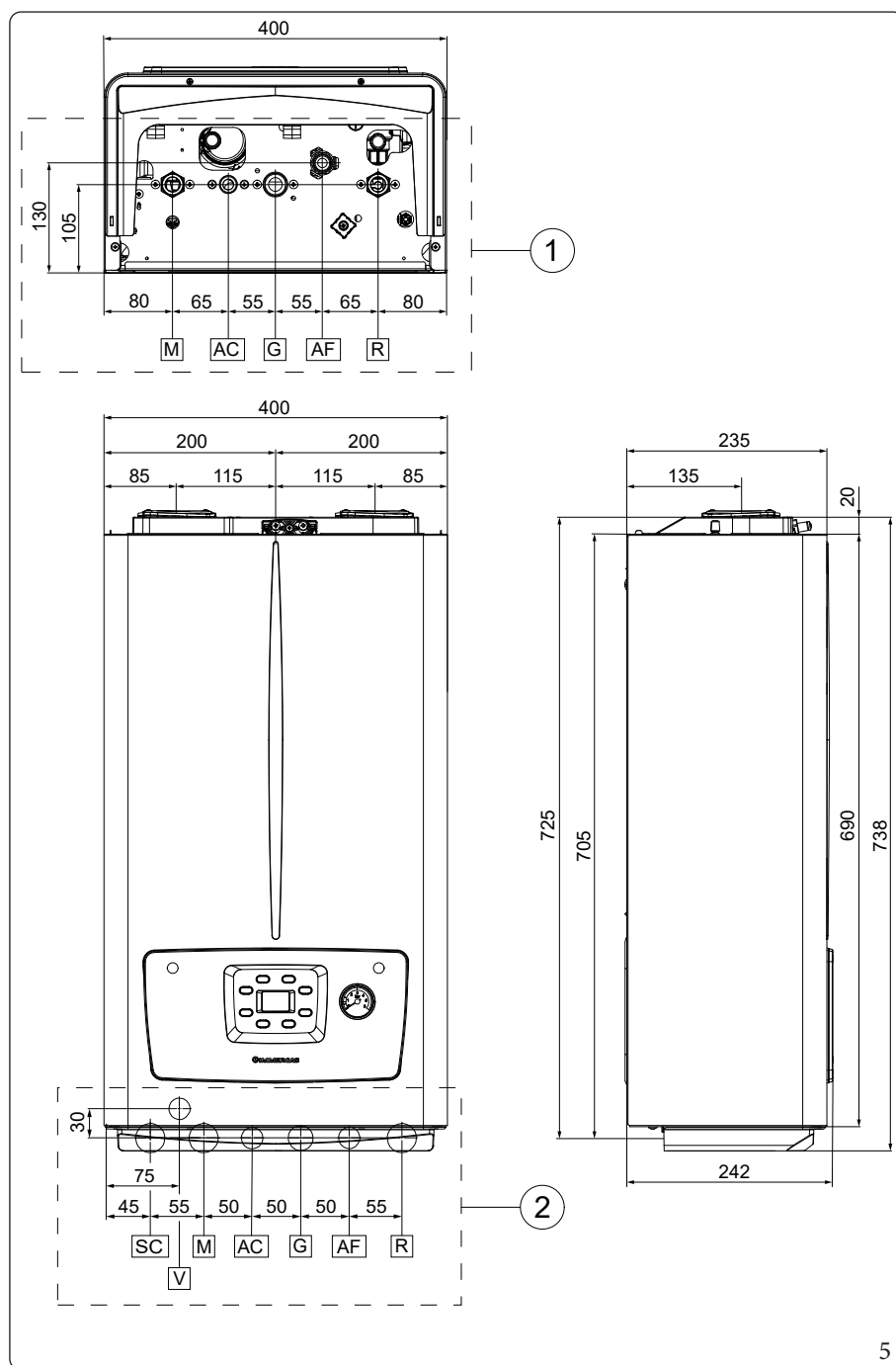
|         |                             |
|---------|-----------------------------|
|         | UKR                         |
| Md.     | Модель                      |
| Sr N°   | Заводський номер            |
| Qr      | Задана потужність опалення  |
| Qrw     | Задана санітарна потужність |
| Typ-ins | Тип встановленого димоходу  |
| 1       | Код артикулу клею           |



Під час встановлення уповноважений технічний спеціаліст повинен заповнити факсиміле наклейки з інформацією про встановлення (мал. 4) зазначеною інформацією. Ця наклейка також присутня всередині гарантійної групи, її також необхідно заповнити та наклеїти зовні на прилад (на видному місці) (див. параграф 3.2 Первинна перевірка).



## 1.3 ОСНОВНІ РОЗМІРИ



Умовні позначення (Мал. 5):

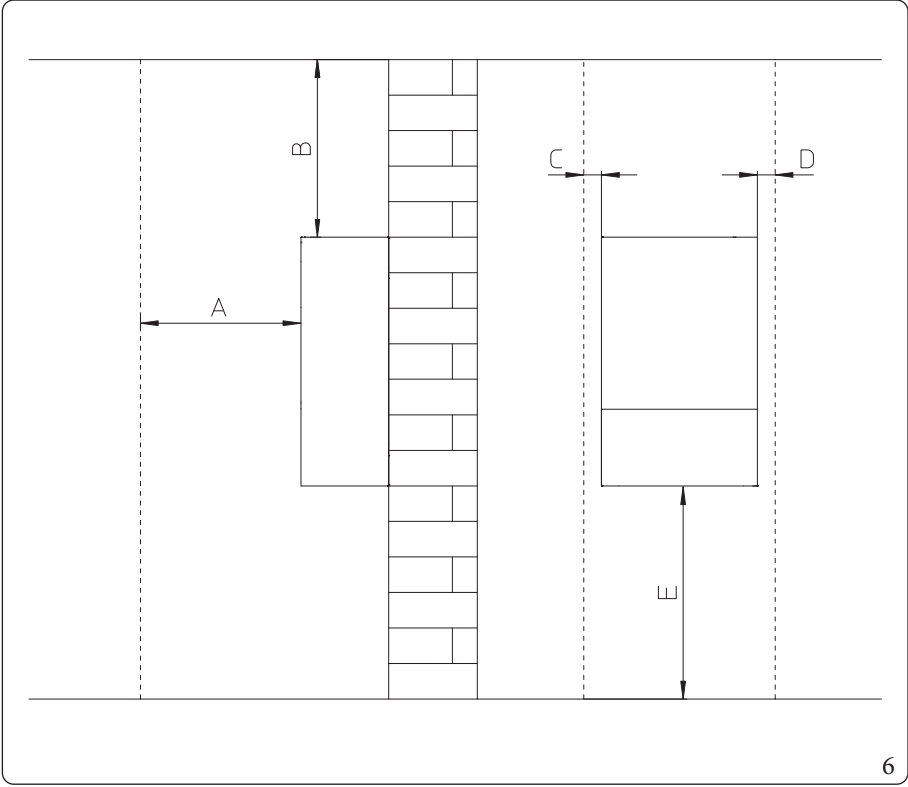
- V - Електричне підключення  
 M - Подача в систему опалення  
 SC - Відведення конденсату (мінімальний внутрішній діаметр Ø13 мм)  
 AC - Вихід гарячої сантехнічної води  
 G - Підключення газу  
 AF - Подача гарячої побутової води  
 R - Система зворотної подачі

- 1 - Пряме гідравлічне підключення в котлі  
 2 - Гідравлічне стінове підключення з шаблоном DIN Immergas

| Висота<br>(mm) | Ширина<br>(mm) |   | Глибина<br>(mm)                   |    |
|----------------|----------------|---|-----------------------------------|----|
| 738            | 400            |   | 242 (з Рамкою)<br>235 (без Рамки) |    |
| ПІДКЛЮЧЕННЯ    |                |   |                                   |    |
| ГАЗ            | СИСТЕМА        |   | ПОБУТОВА ГАРЯЧА<br>ВОДА           |    |
| G              | M              | R | AF                                | AC |
| 3/4"           | 3/4"           |   | 1/2"                              |    |



1.4 МІНІМАЛЬНІ ВІДСТАНІ ДЛЯ МОНТАЖУ



Умовні позначення (Мал. 6):

- A - 450 mm
- B - 350 mm
- C - 30 mm
- D - 30 mm
- E - 350 mm



## 1.5 ЗАХИСТ ВІД ЗАМЕРЗАННЯ

Захист від замерзання приладу забезпечується лише в тому випадку, якщо:

- прилад правильно підключений до джерел газу- та електропостачання;
- прилад постійно перебуває під напругою;
- прилад не перебуває в режимі «вмк».
- прилад не має несправності (Парагр. 2.5);
- основні компоненти приладу не пошкоджені.

**Щоб уникнути ризику замерзання, слід дотримуватися нижченаведених вказівок:**

- Захистіть опалювальний контур від замерзання, додавши в цей контур якісний антифриз, спеціально призначений для використання в системах опалення та з гарантією виробника, що не буде пошкоджено теплообмінник та інші компоненти приладу. Антифриз не повинен бути шкідливим для здоров'я. Слід суворо дотримуватися інструкцій виробника щодо цієї рідини у тому, що стосується необхідного відсотка по відношенню до мінімальної температури, від якої ви хочете зберегти систему.
- Матеріали, з яких виготовлений опалювальний контур котлів Immergas, стійкі до антифризів на основі пропіленгліколю (за умови правильної підготовки сумішей).



Надмірне використання гліколю може поставити під загрозу належне функціонування приладу.



**Щодо терміну використання та можливої утилізації протиобледенючої рідини, дотримуйтесь вказівок виробника.**

- Потрібно виготовити водний розчин з класом потенційного забруднення води 2 (EN 1717:2002) або відповідно до положень місцевих нормативних актів.

### Мінімальна температура навколишнього середовища -5°C

Прилад стандартно оснащений функцією антифризу, яка активує насос і пальник, коли температура води всередині приладу опускається нижче 4°C.



У таких умовах прилад захищено від замерзання при температурі навколишнього середовища до -5°C.



У випадку, коли прилад встановлений у місці, де температура опускається нижче -5°C, він може замерзати.

### Мінімальна температура навколишнього середовища -15°C



При встановленні котла в місцях, де температура опускається нижче 5°C, необхідно встановити комплект захисту від замерзання.

Комплект аксесуарів захисту від замерзання води в контурі надається за запитом (комплект проти замерзання) і складається з електричного нагрівачу, відповідної проводки та термостата (уважно прочитайте інструкцію встановлення аксесуарів комплекту проти замерзання).



У таких умовах, а також коли використовується комплект для захисту від замерзання, прилад захищено від замерзання при температурі навколишнього середовища до -15°C.



Системи захисту від замерзання, описані в цьому розділі, призначені виключно для захисту приладу; наявність цих функцій і пристроїв не виключає можливості замерзання зовнішніх частин конструкції або системи ГВП приладу.



Гарантія не розповсюджується на збитки, спричинені перервою в постачанні електроенергії та недотриманням інструкцій, зазначених на попередніх сторінках.

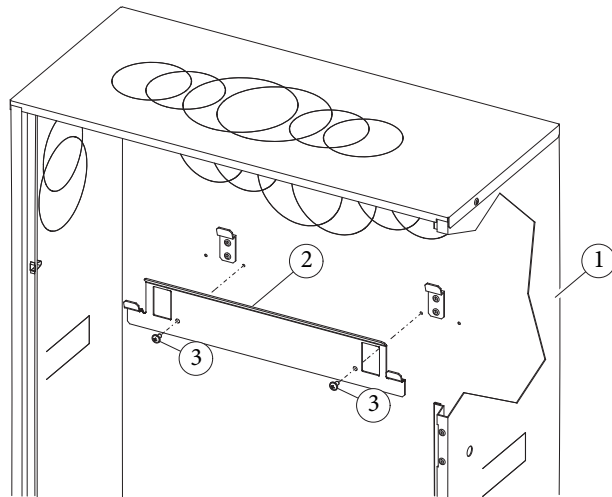


## 1.6 ВСТАНОВЛЕННЯ У ПРИХОВАНУ МОНТАЖНУ РАМУ (ОПЦІОНАЛЬНО)

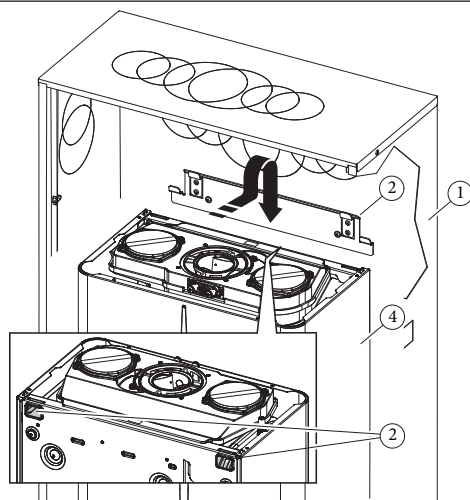
Котел призначений для монтажу на прихованій монтажній рамі Immergas (постачається як опція).  
Усе необхідне для такого типу монтажу (кронштейн) слід придбати окремо як додатковий комплект.

Для встановлення слід виконати наступні дії:

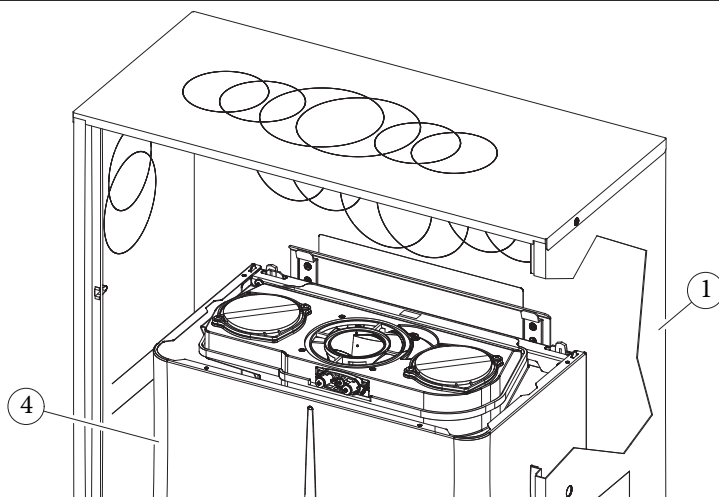
- Встановіть кронштейн (2) всередину монтажної рами, закріпивши його гвинтами (3) у підготовлених заздалегідь отворах (Мал. 7).
- Закріпіть котел (4), вставивши гачки кронштейна (2) у відповідні місця (Мал. 8).
- Тепер котел (4) встановлений всередині прихованої монтажної рами (1) (Мал. 9).



7



8

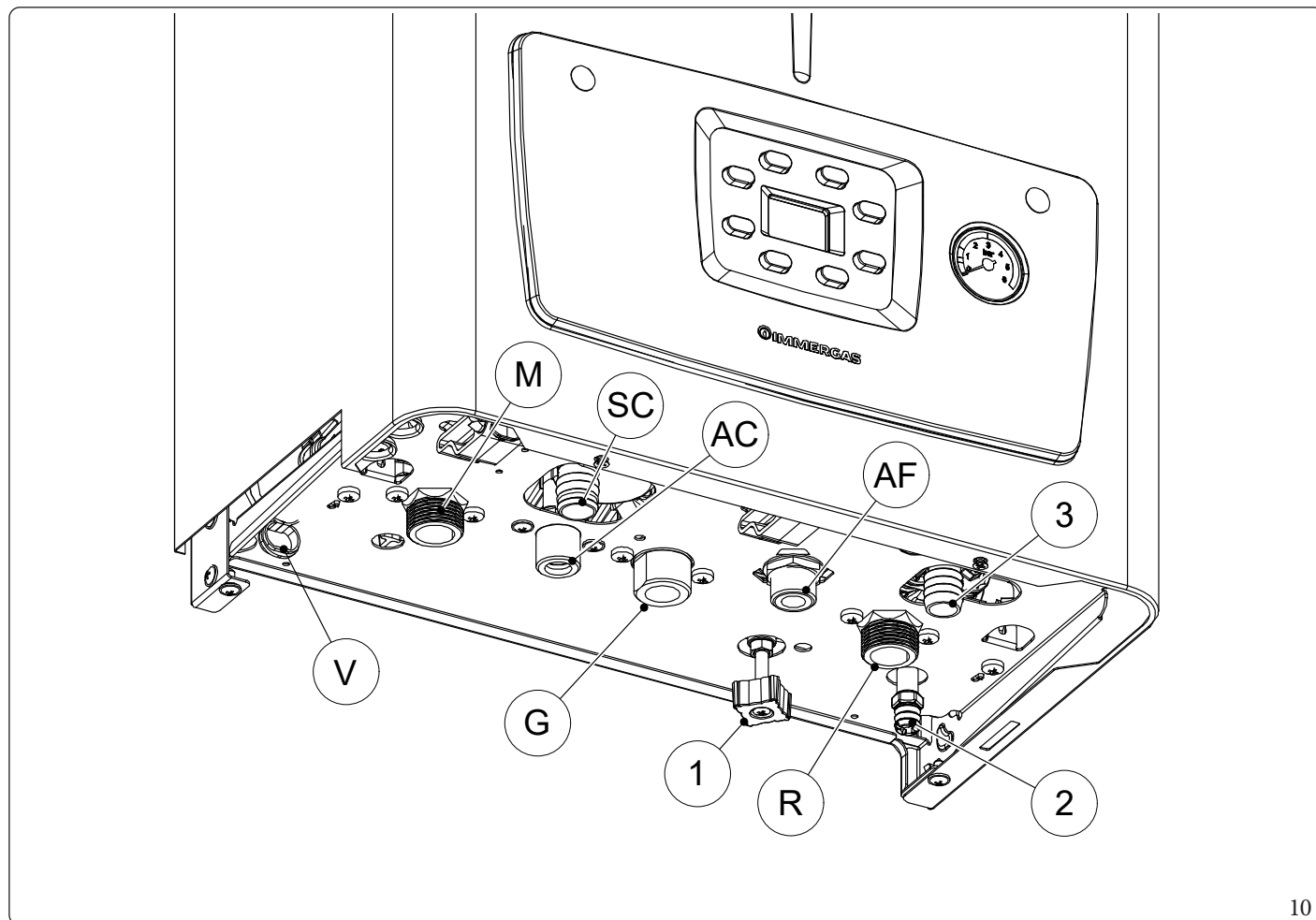


9



## 1.7 ГРУПА З'ЄДНАНЬ ПРИБАДУ (ОПЦІОНАЛЬНО)

Вузол підключення, що складається з усього необхідного для з'єднання гідравлічної та газової систем приладу, постачається як додатковий комплект. Виконайте з'єднання залежно від типу монтажу, який необхідно виконати, і дотримуючись схеми, зображеної на малюнку нижче.



10

Умовні позначення (Мал. 10):

- V - Електричне підключення
- G - Підключення газу
- AC - Вихід гарячої сантехнічної води
- AF - Подача гарячої побутової води
- SC - Відведення конденсату (мінімальний внутрішній діаметр Ø 13 мм)
- M - Подача в систему опалення
- R - Система зворотної подачі
- 1 - Кран заповнення системи
- 2 - Кран зливу системи
- 3 - Патрубок зливу запобіжного клапана 3 бар

## 1.8 ПІДКЛЮЧЕННЯ ГАЗУ



Перед підключенням газу необхідно провести ретельне внутрішнє очищення всіх труб системи подачі палива, щоб видалити можливі залишки, які можуть порушити правильну роботу приладу.

Також необхідно переконаватися, що газ в системі відповідає тому, для якого був налаштований прилад (див. таблицьку з технічними характеристиками на приладі).

Якщо вони відрізняються, слід змінити налаштування котла, щоб пристосувати його до використання іншого типу газу (див. переоснащення пристроїв у разі зміни типу газу).



**Крім того, важливо перевірити динамічний тиск мережі (метану або G.P.L./зрідженого пропану), що буде використовуватися для котельного агрегату, який мусить відповідати стандарту EN 437 та пов'язаних з ним, оскільки недостатньо високий рівень тиску може негативно впливати на ефективність роботи генератора, спричиняючи незадоволення користувача.**

**Статичний/динамічний тиск в мережі, що перевищує необхідний для нормальної роботи, може привести до серйозного пошкодження елементів управління приладу; в цьому випадку вимкніть газопровід.**

**Не використовуйте прилад.**

**Нехай пристрій перевірить досвідчений персонал.**



Відповідно до чинних місцевих правил над кожним з'єднанням між приладом та газовою системою має бути встановлений кран. Цей кран, якщо він постачається виробником приладу, може бути підключений безпосередньо до приладу (тобто, нижче труб, що утворюють з'єднання між системою та приладом) відповідно до інструкцій виробника.

Комплект підключення Immergas, що може постачатися як опційний комплект, також включає в себе газовий кран, інструкції з монтажу якого містяться разом із комплектом.

У будь-якому випадку необхідно переконаватися, що газовий кран підключений правильно.

Підвідна газова труба повинна мати відповідні параметри, що відповідають вимогам чинних норм, щоб забезпечити правильну подачу газу до пальника навіть в умовах максимальної потужності генератора, а також щоб забезпечити належну продуктивність приладу (технічні дані).

Система під'єднання повинна відповідати чинним технічним нормам (EN 1775).



Пристрій призначений для роботи на горючому газі без будь-яких домішок; інакше необхідно приєднати відповідні фільтри на вході до приладу, щоб очистити паливо.

**Баки для зберігання (якщо газ подається з резервуару GPL/зрідженого пропану).**

- Буває, що нові резервуари зрідженого пропану можуть містити залишки інертного газу (азоту), які збіднюють подавану суміш, що викликає аномалії в роботі приладу.
- Під час довготривалих періодів зберігання може утворюватися шар осаджувальних компонентів у суміші зрідженого пропану. Це може призвести до зміни теплотворної здатності суміші, яка подається до приладу з подальшою зміною його продуктивності.



## 1.9 ГІДРАВЛІЧНІ ПІДКЛЮЧЕННЯ



Для збереження гарантії на конденсаційний модуль, перед тим, як розпочати приєднання котла, ретельно промийте систему опалення (труби, нагрівальні елементи тощо) спеціальними засобами для травлення або засобами для видалення накипу, щоб усунути будь-який можливий осад, що може негативно вплинути на роботу котла.

### Запобіжний клапан 3 бар

Вивідний канал запобіжного клапана завжди повинен бути правильно підключений в зливну воронку; в разі спрацювання клапана рідина, що витекла, потрапить в каналізаційну систему.

Якщо ця рекомендація не буде виконана, і в разі спрацювання запобіжного клапана, що призведе до затоплення приміщення, виробник агрегату не несе жодної відповідальності.

### Випуск конденсату

Для зливання водного конденсату, що накопичується в пристрої, слід виконати з'єднання з системою каналізації за допомогою труб, придатних для кислотних конденсатів внутрішнім діаметром Ø щонайменше 13 мм.

Система сполучення пристрою з каналізацією повинна передбачати захист від закупорення та заморожування рідини, що знаходиться в ній.

Перед введенням агрегату в експлуатацію слід переконатися в тому, що конденсат зливається належним чином; потім, після першого ввімкнення, слід перевірити, щоб сифон заповнився конденсатом (Розд. 1.33).

Крім того, слід дотримуватися вимог технічних норм та правил чинного законодавства щодо відведення відпрацьованої рідини.

У випадку, якщо відведення конденсату відбувається до каналізаційної системи, необхідно встановити нейтралізатор конденсату, який забезпечує дотримання параметрів, встановлених чинним законодавством.

Чинні технічні регламенти передбачають промивання та очищення води системи опалення та водопостачання з метою захисту системи та приладу від утворення інкрустацій (наприклад, вапняних відкладень), осаду та інших шкідливих відкладень. Щоб підтримувати дію гарантії на теплообмінник, слід також дотримуватися зазначених вимог (Розд. 1.31).

Гідравлічні з'єднання необхідно виконувати раціонально, використовуючи з'єднання на затискному пристрої приладу.



Виробник ні в якому разі не буде нести відповідальність за пошкодження, спричинені включенням автоматичних заповнювачів.

Щоб задовольнити вимоги до обладнання, встановлені стандартом EN 1717 щодо забруднення питної води, ми рекомендуємо використовувати комплект запобігання зворотному потоку IMMERGAS, який треба встановлювати перед входом холодної води до приладу. Також рекомендується, щоб рідина теплоносія (напр. вода + гліколь), що вводиться в первинний контур приладу (опалювальний контур), належала до категорії 2, визначеної в стандарті EN 1717.



Для більш тривалого терміну роботи пристрою та його ефективності рекомендуємо встановити набір “дозатор поліфосфатів”, який попереджує утворення кальцієвого осаду.



## 1.10 ЕЛЕКТРИЧНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ



**Електрична система повинна завжди відповідати вимогам відповідних технічних нормативів та чинного законодавства.**

Пристрій має ступінь захисту IPX5D; електрична безпека гарантована тільки в тому разі, якщо пристрій добре з'єднаний з ефективною системою заземлення, яка виконана у відповідності до чинних стандартів безпеки.



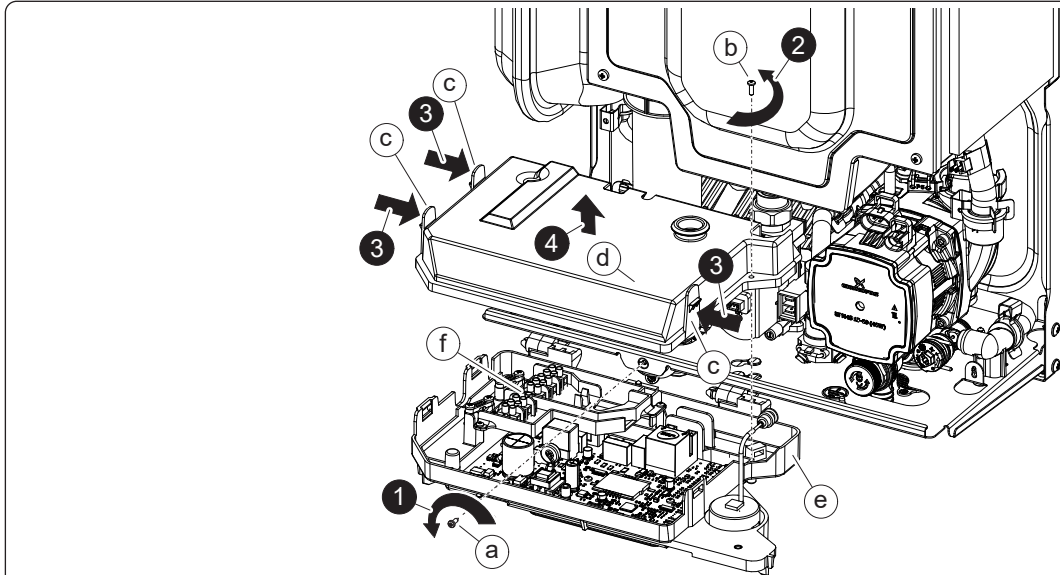
Виробник відмовляється від будь-якої відповідальності за шкоду, нанесену особам або майну, спричинену відсутністю підключення котла до заземлення та недотриманням місцевих стандартів.

### Відкриття відсіку підключення приладової панелі

Для підключення електричного живлення треба відкрити відсік підключення, як зазначено у наведених нижче інструкціях. Зніміть корпус:

1. Викрутіть гвинт (a) надні.
2. Поверніть приладову панель, а потім відкрутіть гвинт (b), який фіксує поверхню панелі (d).
3. Натисніть на три гачки (c), присутні на кришці (d).
4. Зніміть кришку (d) з приладової панелі (e).

На цьому етапі ви можете отримати доступ до клемної колодки (f).



11

Крім того, необхідно перевірити відповідність електромережі максимальній потужності пристрою, що зазначена на заводській табличці, встановленій на котлі.

Котли укомплектовані кабелем живлення H05 VVF 3 x 0,75 мм<sup>2</sup> типу "Y" без штепсельної вилки.



**Шнур живлення повинен бути підключений до мережі 220 В  $\pm$  10% / 50 Гц з дотриманням полярності L-N і заземлення; у цій мережі має бути забезпечене багатополусне відключення з категорією перенапруги III класу відповідно до правил монтажу.**



Жодні трубопроводи котла ніколи не повинні використовуватися для заземлення електричної або телефонної лінії.





Для захисту від можливих пульсуючих безперервних втрат напруги необхідно передбачити диференціальний запобіжник з чутливістю 30 мА типу А або типу F.



У разі пошкодженого кабелю живлення зверніться до кваліфікованого уповноваженого фахівця (наприклад, до Авторизованого сервісного центру Immergas) для його заміни, щоб уникнути будь-яких ризиків.

Кабель електроживлення має бути прокладений за встановленим маршрутом (Розд.1.7);

Якщо потрібно замінити плавкий запобіжник мережі на регульовальній платі, то ця операція також повинна виконуватися кваліфікованим персоналом: використовуйте запобіжник 3.15А.

Для загального живлення пристрою від мережі небажано використовувати адаптери, перехідники, трійники або подовжувачі.

#### Установка з системою роботи при прямій низькій температурі

Агрегат може безпосередньо підтримувати роботу низькотемпературної системи, встановивши діапазон регулювання температури подачі «t0» і «t1» (п.3.13); у такому випадку доцільно вмонтувати спеціальний комплект безпеки (опція), що складається з термостата (з регульованою температурою).

Термостат повинен бути встановлений на трубопроводі подачі системи на відстані не менше 2 метрів від приладу.



## 1.11 ПУЛЬТИ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ І ПРОГРАМОВАНІ ХРОНОТЕРМОСТАТИ (ОПЦІОНАЛЬНО)

Пристрій призначений для використання хронотермостатів навколишнього середовища або пультів дистанційного керування, які доступні як додатковий комплект.

Всі хронотермостати Immergas під'єднуються за допомогою лише 2 проводів.

Уважно прочитайте інструкції з установлення та експлуатації, що містяться в комплекті з аксесуаром.



**Від'єднайте прилад від джерела живлення, перш ніж робити будь-які електричні з'єднання.**

### Цифровий хронотермостат Immergas Ввімкн/Вимкн.

Хронотермостат дозволяє:

- встановити два значення кімнатної температури: одне - на день (комфортна температура) і одне - на ніч (знижена температура);
- встановити тижневий графік з чотирма вмиканнями та вимиканнями в день;
- вибрати бажаний варіант роботи із різних можливих варіантів:
  - ручний режим (з регулюванням температури);
  - автоматичний режим (з встановленою програмою);
  - вимушений автоматичний режимі (тимчасова зміна температури в автоматичній програмі).

Для живлення хронотермостату знадобляться 2 лужні батарейки 1,5В типу LR6.

### Пульт дистанційного керування "Comando Amico Remoto" v2 (CARv2) для управління роботою кліматичного хронотермостату.

Пульт дистанційного керування CARv2 дозволяє користувачеві, на додаток до функцій, зазначених у попередньому пункті, тримати під контролем і головне - мати під рукою всю необхідну інформацію про роботу пристрою та системи опалення, з можливістю при бажанні внесення змін у задані раніше параметри без необхідності відвідання приміщення, в якому встановлений пристрій.

Панель оснащена системою самодіагностики для індикації інформації щодо будь-яких несправностей приладу на дисплеї.

Кліматичний хронотермостат, що вбудований в пульт дистанційного управління, дозволяє пристосувати робочу температуру системи до реальних потреб опалювання приміщення, таким чином встановлюючи точну бажану температуру приміщення зі значною економією ресурсів.

CARv2 живиться безпосередньо від приладу через ті самі 2 дроти, що використовуються для передачі даних між приладом і пристроєм.

### Електричне підключення пульта дистанційного керування Comando Amico Remoto v2 або хронотермостату On/Off (опційно).



**Наступні операції повинні проводитися після вимкнення живлення.**

Будь-який термостат середовища повинен бути під'єднаний до затискачів 44/40 і 41 усуваючої переключки X40.

Переконайтеся в тому, що контакт термостату Ввімкн/Вимкн (On/Off) «чистого» типу, тобто не залежать від напруги в мережі, інакше може пошкодитися електронна плата регулювання.

Будь-який пульт Amico Remoto V2 необхідно підключити до клем 44/40 та 41, усунувши перемичку X40 на електронній платі (Мал. 61).

До котла можна під'єднати лише один пульт дистанційного управління.



При використанні цифрового пристрою дистанційного керування Comando Amico Remoto v2 або будь-якого хронотермостату On/Off, необхідно підготувати дві окремі лінії, згідно з чинним законодавством щодо електричних систем.

Жодні трубопроводи котла ніколи не повинні використовуватися для заземлення електричної або телефонної лінії. Тому переконайтеся, що це не відбувається, перш ніж подавати живлення на прилад.



## 1.12 ЗОВНІШНІЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРИ (ОПЦІОНАЛЬНО)

Прилад може також працювати із зовнішнім давачем (Мал. 12), який постачається за окремим замовленням.

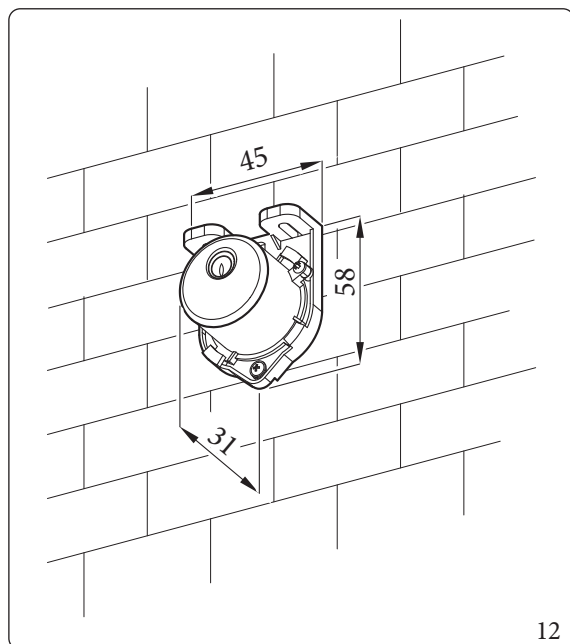
Для встановлення зовнішнього датчика, зверніться до відповідної інструкції.

Зонд можна підключити безпосередньо до електричної системи приладу, він дозволяє автоматично знижувати чи підвищувати максимальну температуру подачу до системи в залежності від змін температури зовнішнього середовища, щоб регулювати тепло, що подається до системи, відповідно до зміни температури зовнішнього середовища.

Зовнішній датчик працює завжди, якщо він приєднаний, незалежно від наявності та типу хронотермостату середовища, що використовується; він може працювати разом з обома хронотермостатами Immergas.

Використовуйте криву, представлену на діаграмі на Мал. 13, коли CAR v2 не підключено до котла; використовуйте криву, представлену в буклеті з інструкціями CAR v2, коли CAR v2 підключено до котла.

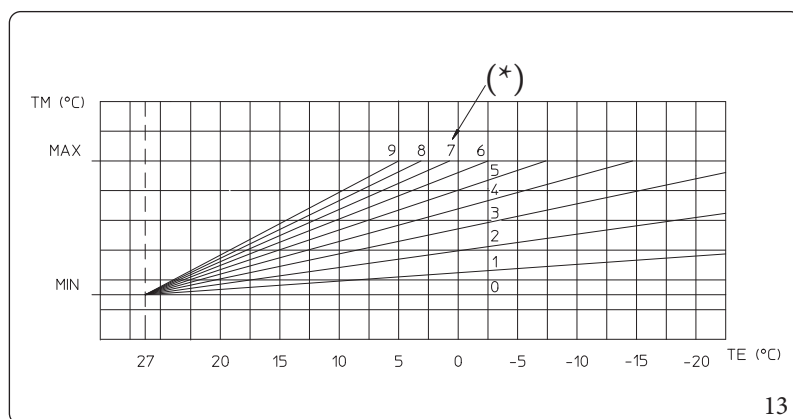
Електричне підключення зовнішнього датчика має бути виконано до клем 38 і 39 на клемній колодці, розташованій на панелі управління агрегату (Мал. 61).



12

**Виправляє температуру подачі у залежності від зовнішньої температури та встановленої користувачем температури опалення.**

\* Встановлення контролю температури в системі опалення.

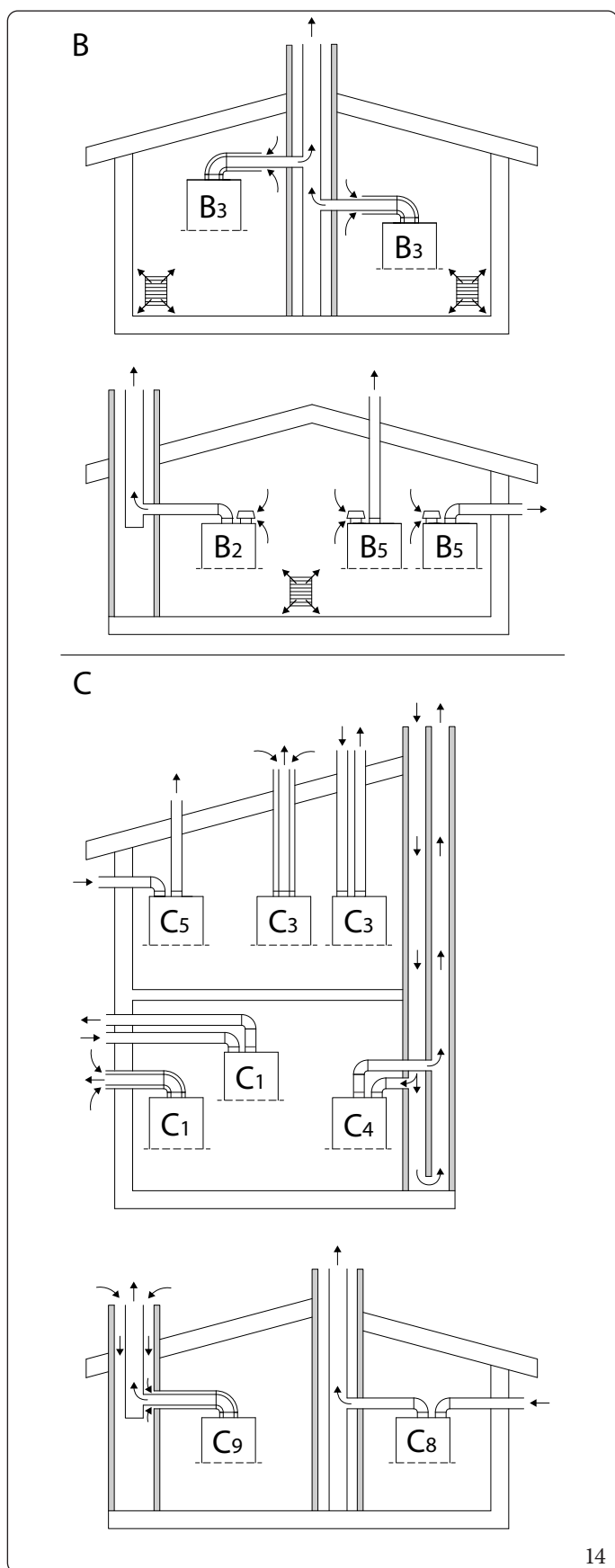


13

## 1.13 ЗАГАЛЬНІ ПРИКЛАДИ ТИПІВ ВСТАНОВЛЕННЯ ДИМОВИХ СИСТЕМ



Для типів установки димових систем, схвалених для цього продукту, суворо дотримуйтесь того, що зазначено в таблиці п. 4.3, у рядку «Тип установок димохідних систем».



14

Таблиця, що узагальнює типи установки (Мал. 14):

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B              | Агрегат, який виконує забір повітря з приміщення, де він встановлений, і виводить продукти згоряння назовні (прямо або через димохід).                                                                                                                                                                                                                           |
| B <sub>2</sub> | Агрегат, який виконує забір повітря з приміщення, де він встановлений, і відводить продукти згоряння в димохід.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| B <sub>3</sub> | Агрегат підключається до загального димоходу з природною тягою. З'єднання між димоходом і агрегатом здійснюється за допомогою концентричного каналу, в якому канал відведення під тиском повністю охоплюється повітрям для горіння, забір якого здійснюється всередині приміщення. Повітря для горіння забирається з каліброваних отворів у каналі всмоктування. |
| B <sub>5</sub> | Агрегат, який виконує всмоктування повітря з приміщення, де він встановлений, і виводить продукти згоряння безпосередньо назовні (через стіну або дах).                                                                                                                                                                                                          |
| C              | Агрегат, в якому контур згоряння (подача повітря, камера згоряння, теплообмінник і відведення продуктів згоряння) ізолюваний по відношенню до приміщення, де встановлений сам агрегат.                                                                                                                                                                           |
| C <sub>1</sub> | Агрегат, призначений для підключення через свої канали до горизонтального терміналу, який одночасно забезпечує вхід повітря для горіння і відведення димових газів через концентричні отвори або розташовані досить близько, щоб бути в однакових вітрових умовах.                                                                                               |
| C <sub>3</sub> | Агрегат, призначений для підключення через свої канали до вертикального терміналу, який одночасно забезпечує вхід повітря для горіння і відведення димових газів через концентричні отвори або розташовані досить близько, щоб бути в однакових вітрових умовах.                                                                                                 |
| C <sub>4</sub> | Агрегат, призначений для підключення через два окремі канали до колективного димоходу з природною тягою. Димохід складається з двох каналів, концентричних або розділених, в яких всмоктування повітря відбувається в одному, а відведення диму - в іншому, і які знаходяться в однакових вітрових умовах.                                                       |
| C <sub>5</sub> | Агрегат, який виконує забір повітря ззовні і виводить продукти згоряння безпосередньо назовні (через стіну або дах). Ці канали можуть закінчуватися в зонах різного тиску.                                                                                                                                                                                       |
| C <sub>6</sub> | Агрегат типу C, призначений для підключення до схваленої системи, що продається окремо.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| C <sub>8</sub> | Агрегат підключено через канал відведення до індивідуального або колективного димоходу з природною тягою. Другий канал передбачений для всмоктування ззовні повітря для горіння.                                                                                                                                                                                 |
| C <sub>9</sub> | Агрегат підключено через канал відведення до вертикального терміналу. Канал, в якому розташована система відведення, завдяки наявному прозору також слугує каналом для всмоктування повітря для горіння.                                                                                                                                                         |

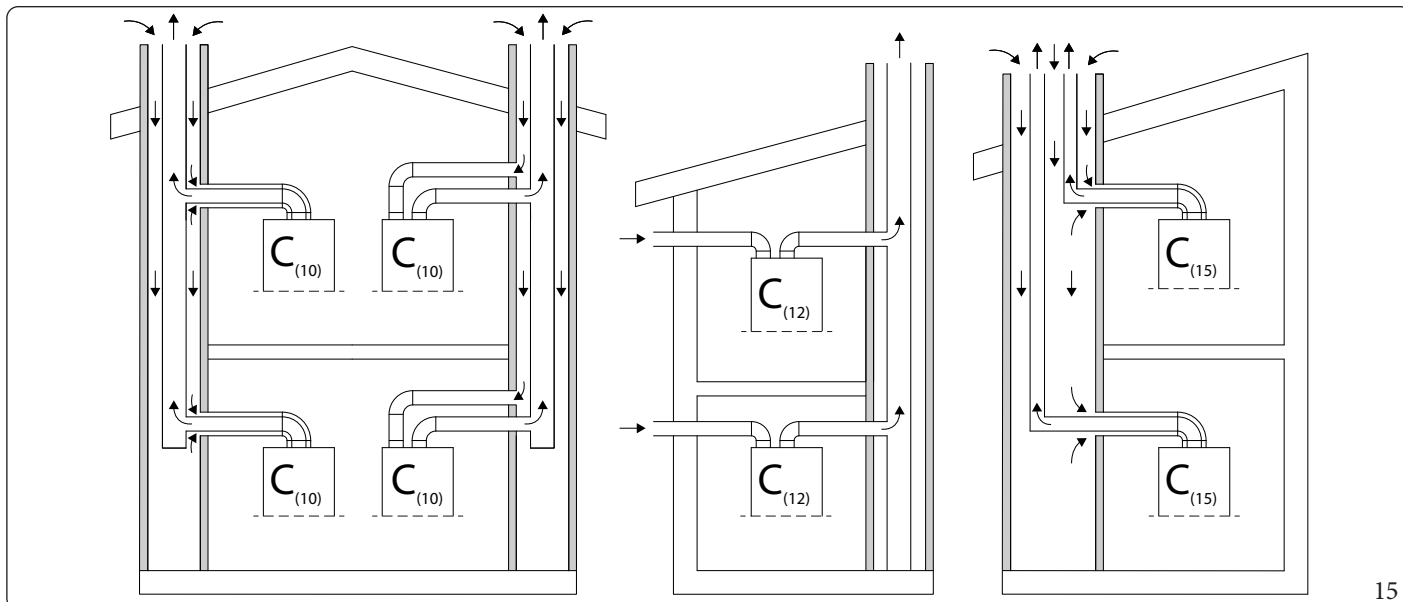
МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ





15

Таблиця, що узагальнює типи установки (Мал. 15):

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $C_{(10)}$ | Агрегат призначений для підключення за допомогою своїх каналів до колективного димоходу, передбаченого для більш ніж одного котла. Цей колективний димохід складається з двох каналів, під'єднаних до терміналу, який одночасно забезпечує вхід повітря для горіння і відведення димових газів через концентричні або розташовані досить близько один до одного отвори, що знаходяться в однакових умовах циркуляції повітря. |
| $C_{(12)}$ | Агрегат призначений для підключення за допомогою свого витяжного каналу до колективного димоходу, передбаченого для більш ніж одного котла. Другий канал, що є невід'ємною частиною агрегату, передбачений для забору повітря для горіння ззовні.                                                                                                                                                                             |
| $C_{(15)}$ | Агрегат підключений до вертикального терміналу для відведення димових газів і загального вертикального каналу, розрахованого на кілька котлів, для всмоктування повітря. Цей канал одночасно забезпечує надходження повітря для горіння і відведення димових газів через концентричні або розташовані досить близько один до одного отвори, що знаходяться в однакових умовах циркуляції повітря.                             |



Технічні параметри згорання (за винятком конфігурацій  $C_6$ ) представлені в параграфі глави 4.2 "Параметри горіння"



Технічні дані, необхідні для конфігурації  $C_6$  (комерційна система виводу димових газів), вказані в параграфі глави 1.27 "Конфігурація для установки димоходу  $C_6$ ".

## 1.14 СИСТЕМИ ДИМОВИДАЛЕННЯ IMMERGAS

Immergas постачає, окремо від агрегатів, різні рішення для установки терміналів всмоктування повітря та відведення димових газів, без яких агрегат не може функціонувати.

Ці рішення є невід'ємною частиною продукту.



Пристрій має бути встановлений з відкритою або перевіреною системою всмоктування повітря і відведення диму з оригінального пластику Immergas "зеленої серії", за винятком конфігурації  $C_6$  у конфігураціях, передбачених у Parag. 1.13, як це передбачено чинним законодавством і схваленням продукту; таку фумістерію можна впізнати за спеціальним ідентифікаційним знаком і значенням із написом: "Тільки для конденсаційних котлів".

У випадку неоригінальної системи димоходу див. технічні дані приладу.



Для зовнішніх каналів можна використовувати пластмасові труби лише на коротких відрізках, що не перевищують 40 см, з належним захистом від ультрафіолетових променів та впливу атмосферних факторів.

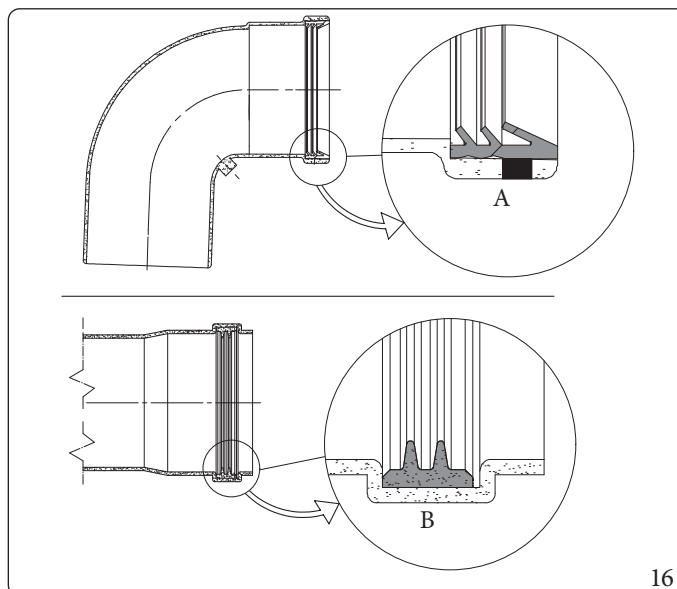


### Розташування прокладок для димоходу екологічно чистої серії «green range».

Зверніть увагу на правильну установку ущільнень (для колін та подовжувачів) (Мал. 16):

- прокладки (А) з виїмкою, використовується на колінах;
- прокладки (В) без виїмки, використовується на подовжувачах.

При необхідності для полегшення з'єднання збризніть деталі мастилом, що входить в комплект поставки.



16

### Стикування шляхом зчеплення подовжувачів труб та концентричних колін.

Щоб встановити подовжувачі шляхом зчеплення з іншими елементами системи відведення, слід виконати такі дії:

- Вставити до упору концентричну трубу або концентричне коліно штировим кінцем (гладким) до гніздового кінця (з ущільнювальним кільцем) попередньо встановленого елемента, у цей спосіб забезпечуються правильні щільність та стикування елементів.



За необхідності скоротити термінал відведення та/або концентричний подовжувач, слід виходити з розрахунку, що внутрішній трубопровід має завжди виступати на 5 мм відносно зовнішнього трубопроводу.



**З міркувань безпеки рекомендується навіть тимчасово не перекривати забірний/втяжний вузол приладу.**

**Слід перевірити, чи різні елементи системи димоходу встановлені в умовах, які перешкоджають зсуву зчеплених елементів, зокрема в трубі димових газів в конфігурації набору сепаратора Ø80. Якщо описане вище положення не може бути гарантовано, необхідно використовувати відповідний комплект утримуючих затискачів.**



Під час монтажу горизонтальних трубопроводів необхідно забезпечити мінімальний нахил трубопроводів 5% у бік приладу та через кожні 3 метри встановити секційний затискач з анкером.



## 1.15 МАКСИМАЛЬНА ДОВЖИНА ДИМОХОДУ



Під максимальною довжиною димоходу ( $L_{max}$ ) розуміється довжина димоходу разом з терміналом.



Щоб розрахувати еквівалентну довжину димоходу ( $L$ ), просто додайте для кожного компонента, який ви збираєтеся використовувати, відповідне значення, вказане в колонці "Еквівалентна довжина труби в М" таблиці в п. 1.16, і перео вірте, щоб отримана сума дорівнювала або була меншою за максимальну довжину ( $L_{max}$ ), вказану в параграфі 1.15. ( $L \leq L_{max}$ ).



Якщо  $L$  перевищує  $L_{max}$ , розгляньте можливість використання іншого типу димоходу.

| Тип             | Встановлення                                                             |                                                                                                            | VICTRIX OMNIA V2                                      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                 |                                                                          |                                                                                                            | <b><math>L_{max}</math> = Максимальна довжина (м)</b> |
| Ø 60/100mm      | $C_{13}$ (горизонтальна+крива+термінал)                                  |                                                                                                            | 13                                                    |
|                 | $C_{33}$ (вертикальний+термінал)                                         |                                                                                                            | 14.5                                                  |
| Ø 80/125mm      | $C_{13}$ (горизонтальна+крива+термінал) $C_{33}$ (вертикальний+термінал) |                                                                                                            | 35                                                    |
|                 | $C_{(10)3} - C_{(15)3}$                                                  |                                                                                                            | 9                                                     |
| Ø 80/80mm       | $C_{43} - C_{53} - C_{83}$ (роздвоєні)                                   |                                                                                                            | 35                                                    |
|                 | $C_{(10)3} - C_{(12)3}$                                                  |                                                                                                            | 10                                                    |
|                 | $B_{23} - B_{23p} - B_{33} - B_{53} - B_{53p}$                           |                                                                                                            | 30                                                    |
| Ø 50мм гнучкий  | $C_{53}$                                                                 | Подвійний 80/80 з входом від власного терміналу і виходом у відкритий або каналний повітропровід Immergas. | 13                                                    |
| Ø 60мм негнучке |                                                                          |                                                                                                            | 25                                                    |
| Ø 80мм негнучке |                                                                          |                                                                                                            | 35                                                    |
| Ø 80мм гнучкий  |                                                                          |                                                                                                            | 30                                                    |
| Ø 50мм гнучкий  | $C_{93} C_{(15)3}$                                                       | Концентрична 60/100 або 80/125 з каналним вихлопом і всмоктуванням з технічної щілини.                     | 13                                                    |
| Ø 60мм негнучке |                                                                          |                                                                                                            | 25                                                    |
| Ø 80мм негнучке |                                                                          |                                                                                                            | 35                                                    |
| Ø 80мм гнучкий  |                                                                          |                                                                                                            | 30                                                    |

Примітка: Встановлення  $C_{10} - C_{12}$  дозволено тільки з газом G20.



Зазначені в таблиці значення - це максимально можлива довжина.

Налаштування максимальних обертів котла в залежності від довжини фактично встановлених повітроводів має бути здійснене згідно з таблицею в п. 3.12.

Калібрування параметрів системи виводу димових газів повинно бути встановлено технічним фахівцем при проведенні початкових випробувань.



Якщо це не зазначено, одиницею вимірювання є «мм».



1.16 ЕКВІВАЛЕНТНІ ДОВЖИНИ КОМПОНЕНТІВ ДИМОХІДНОЇ СИСТЕМИ «ЗЕЛЕНА СЕРІЯ»

| Еквівалентні довжини концентричного Ø 60/100 |                                                                |                                                                                    |                                                                  |     |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----|
| Ø повітро-<br>провід [mm]                    | Тип повітропроводу                                             | Зображення                                                                         | Еквівалентна довжина в [m]<br>концентричної труби<br>Ø 60/100 mm |     |
| 60/100                                       | Труба Ø 60/100 мм<br>L = 1 m                                   |  |                                                                  | 1,0 |
|                                              | Коліно 90° Ø 60/100 мм                                         |   |                                                                  | 1,3 |
|                                              | Коліно 45° Ø 60/100 мм                                         |   |                                                                  | 1,0 |
|                                              | Горизонтальний термінал<br>Ø 60/100 мм<br>L = 1 m              |  |                                                                  |     |
|                                              | Горизонтальний термінал<br>Ø 60/100 мм<br>L = 1 m орієнтований |  | дзьоб 0°                                                         |     |
|                                              |                                                                |                                                                                    | дзьоб 45°                                                        |     |
|                                              | Вертикальний термінал<br>Ø 60/100 мм<br>L = 1,25 m             |  |                                                                  |     |



Значення еквівалентної довжини в метрах концентричної труби для терміналів Ø60/100 не є фактичними, а є зваженими значеннями, які використовуються для розрахунку димоходу.

| Еквівалентні довжини концентричного Ø 80/125мм |                                                      |                                                                                      |                                                                  |     |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----|
| Ø повітро-<br>провід [mm]                      | Тип повітропроводу                                   | Зображення                                                                           | Еквівалентна довжина в [m]<br>концентричної труби<br>Ø 80/125 mm |     |
| 80/125                                         | Труба Ø 80/125 мм<br>L = 1 m                         |  |                                                                  | 1,0 |
|                                                | Коліно 90° Ø 80/125 мм                               |   |                                                                  | 1,4 |
|                                                | Коліно 45° Ø 80/125 мм                               |   |                                                                  | 1,0 |
|                                                | Комплект зменшення від Ø 60/100<br>до Ø 80/125 мм    |   |                                                                  | 0,5 |
|                                                | Горизонтальний термінал<br>Ø 80/125 мм<br>L = 0,75 m |   |                                                                  |     |
|                                                | Горизонтальний термінал<br>Ø 80/125 мм<br>L = 1 m    |  |                                                                  |     |
|                                                | Вертикальний термінал<br>Ø 80/125 мм<br>L = 1 m      |  |                                                                  |     |

МОНТАЖНИК

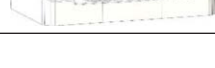
КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ



## Еквівалентні довжини подвоєний Ø 80/80 і жорсткий трубопровід Ø 80

| Ø повітро-<br>провід [mm] | Тип повітропроводу                                             | Зображення                                                                           | Еквівалентна довжина в [m]<br>шлангу Ø 80 мм |               |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------|
|                           |                                                                |                                                                                      | Випуск                                       | Забір повітря |
| 80/80 є<br>жорсткий 80    | Труба Ø 80 мм<br>L = 1 m                                       |    | Випуск                                       | 1,0           |
|                           |                                                                |                                                                                      | Забір повітря                                | 0,7           |
|                           | Коліно 90° Ø 80 мм                                             |     | Випуск                                       | 2,1           |
|                           |                                                                |                                                                                      | Забір повітря                                | 1,6           |
|                           | Коліно 45° Ø 80 мм                                             |     | Випуск                                       | 1,3           |
|                           |                                                                |                                                                                      | Забір повітря                                | 1,0           |
|                           | Горизонтальний термінал Ø 80 мм<br>L = 1 m                     |    | Випуск                                       | 3,5           |
|                           |                                                                |                                                                                      | Забір повітря                                | 2,5           |
|                           | Горизонтальний термінал Ø 80 мм<br>решітчаста частина          |     | Випуск                                       | 2,5           |
|                           |                                                                |                                                                                      | Забір повітря                                | 1,8           |
|                           | Вертикальний термінал Ø 80 мм<br>L = 1 m                       |    | Випуск                                       | 3,0           |
|                           | Вертикальний термінал нержавію-<br>ча сталь Ø 80 мм<br>L = 1 m |    | Випуск                                       | 3,0           |
|                           | Всмоктувальний комплект<br>Ø 80 мм для конфігурації В          |     | Забір повітря                                | 4,3           |
|                           | Вертикальний термінал Ø 80 мм<br>L = 1,25 m                    |   | Випуск                                       | 4,6           |
|                           | Труба Ø 80/125 мм<br>L = 1 m                                   |  |                                              | 1,8           |
|                           | Коліно 90° Ø 80/125 мм                                         |   |                                              | 2,5           |
|                           | Коліно 45° Ø 80/125 мм                                         |   |                                              | 1,8           |
|                           | Комплект зменшення від Ø 60/100<br>до Ø 80/125 мм              |   |                                              | 0,9           |
|                           | Термоформований комплект для<br>встановлення типу В            |  | Забір повітря                                | 4,0           |

| Еквівалентні довжини для гнучких повітропроводів Ø 50 |                                                                   |                                                                                      |                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----|
| Ø повітро-<br>провід [mm]                             | Тип повітропроводу                                                | Зображення                                                                           | Еквівалентна довжина в [m]<br>гнучкого шлангу Ø 50 мм |     |
| 50 гнучкий                                            | Гофрований шланг Ø 50 мм<br>L = 1 m                               |     | Випуск                                                | 1,0 |
|                                                       | Т-комплект Ø 80 мм + зменшення<br>до Ø 50 мм                      |     | Випуск                                                | 0,6 |
|                                                       | Т-комплект вихлопного термінала<br>Ø 80 мм + зменшення до Ø 50 мм |     | Випуск                                                | 1,0 |
|                                                       | Комплект коліно Ø 80 мм +<br>зменшення до Ø 50 мм                 |     | Випуск                                                | 1,2 |
|                                                       | Вертикальний термінал Ø 80 мм +<br>зменшення на Ø 50 мм           |     | Випуск                                                | 0,5 |
|                                                       | Комплект жіночий/жіночий<br>Ø 50 мм                               |     | Випуск                                                | 0,4 |
|                                                       | Труба Ø 80 mm<br>L = 1 m                                          |    | Випуск                                                | 0,1 |
|                                                       |                                                                   |                                                                                      | Забір повітря                                         | 0,1 |
|                                                       | Коліно 90° Ø 80 мм                                                |    | Випуск                                                | 0,3 |
|                                                       |                                                                   |                                                                                      | Забір повітря                                         | 0,2 |
|                                                       | Коліно 45° Ø 80 мм                                                |   | Випуск                                                | 0,2 |
|                                                       |                                                                   |                                                                                      | Забір повітря                                         | 0,1 |
|                                                       | Горизонтальний термінал Ø 80 мм<br>L = 1 m                        |  |                                                       |     |
|                                                       |                                                                   |                                                                                      | Забір повітря                                         | 0,3 |
|                                                       | Горизонтальний термінал Ø 80 мм<br>решітчаста частина             |   |                                                       |     |
|                                                       |                                                                   |                                                                                      | Забір повітря                                         | 0,2 |
|                                                       | Труба Ø 60/100 мм<br>L = 1 m                                      |  |                                                       | 0,6 |
|                                                       | Коліно 90° Ø 60/100 мм                                            |   |                                                       | 0,8 |
|                                                       | Коліно 45° Ø 60/100 мм                                            |   |                                                       | 0,6 |
|                                                       | Труба Ø 80/125 мм<br>L = 1 m                                      |  |                                                       | 0,2 |
|                                                       | Коліно 90° Ø 80/125 мм                                            |   |                                                       | 0,3 |
|                                                       | Коліно 45° Ø 80/125 мм                                            |   |                                                       | 0,2 |
|                                                       | Комплект зменшення від Ø 60/100<br>до Ø 80/125 мм                 |   |                                                       | 0,1 |
|                                                       | Всмоктувальний комплект<br>Ø 80 мм для конфігурації B             |   | Забір повітря                                         | 0,5 |

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ



## Еквівалентні довжини повітропроводу Ø 60 жорсткий

| Ø повітро-<br>провід [mm] | Тип повітропроводу                                    | Зображення                                                                           | Еквівалентна довжина в [m]<br>жорсткої труби Ø 60 мм |     |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----|
| 60 жорсткий               | Труба Ø 60 мм<br>L = 1 m                              |    | Випуск                                               | 1,0 |
|                           | Коліно 90° Ø 60 mm                                    |     | Випуск                                               | 1,1 |
|                           | Коліно 45° Ø 60 mm                                    |     | Випуск                                               | 0,6 |
|                           | Вертикальний термінал Ø 60 мм<br>L = 1 m              |    | Випуск                                               | 3,7 |
|                           | Перехідник Ø 80 a Ø 60 мм                             |     | Випуск                                               | 0,8 |
|                           | Труба Ø 80 mm<br>L = 1 m                              |    | Випуск                                               | 0,4 |
|                           |                                                       |                                                                                      | Забір повітря                                        | 0,3 |
|                           | Коліно 90° Ø 80 мм                                    |     | Випуск                                               | 0,8 |
|                           |                                                       |                                                                                      | Забір повітря                                        | 0,6 |
|                           | Коліно 45° Ø 80 мм                                    |     | Випуск                                               | 0,5 |
|                           |                                                       |                                                                                      | Забір повітря                                        | 0,4 |
|                           | Горизонтальний термінал Ø 80 мм<br>L = 1 m            |   |                                                      |     |
|                           |                                                       |                                                                                      | Забір повітря                                        | 0,9 |
|                           | Горизонтальний термінал Ø 80 мм<br>решітчаста частина |   |                                                      |     |
|                           |                                                       |                                                                                      | Забір повітря                                        | 0,7 |
|                           | Труба Ø 60/100 мм<br>L = 1 m                          |  | Випуск                                               | 2,0 |
|                           | Коліно 90° Ø 60/100 мм                                |   | Випуск                                               | 2,5 |
|                           | Коліно 45° Ø 60/100 mm                                |   | Випуск                                               | 2,0 |
|                           | Всмоктувальний комплект<br>Ø 80 мм для конфігурації B |   | Забір повітря                                        | 1,6 |

| Еквівалентні довжини для гнучких повітропроводів Ø 80 |                                                       |                                                                                      |                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----|
| Ø повітро-<br>провід [mm]                             | Тип повітропроводу                                    | Зображення                                                                           | Еквівалентна довжина у [m]<br>гнучкого шлангу Ø 80 мм |     |
|                                                       |                                                       |                                                                                      |                                                       |     |
| 80 гнучкий                                            | Гофрований шланг Ø 80 мм<br>L = 1 m                   |     | Випуск                                                | 1,0 |
|                                                       | Коліно 70° Ø 80 мм                                    |     | Випуск                                                | 1,0 |
|                                                       | Т-комплект Ø 80 мм                                    |     | Випуск                                                | 1,1 |
|                                                       | Т-термінал відведення димових газів Ø 80 мм           |     | Випуск                                                | 1,6 |
|                                                       | Вертикальний термінал Ø 80 мм                         |     | Випуск                                                | 0,7 |
|                                                       | Адаптер Ø 80 мм<br>гнучкий/чоловічий                  |     | Випуск                                                | 0,2 |
|                                                       | Адаптер Ø 80 мм<br>гнучкий/гнучкий                    |     | Випуск                                                | 0,2 |
|                                                       | Адаптер Ø 80 мм<br>гнучкий/гнучкий                    |     | Випуск                                                | 0,3 |
|                                                       | Вертикальний термінал Ø 80mm<br>L = 1,25 m            |   | Випуск                                                | 1,7 |
|                                                       | Труба Ø 80 мм<br>L = 1 m                              |  | Випуск                                                | 0,4 |
|                                                       |                                                       |                                                                                      | Забір повітря                                         | 0,3 |
|                                                       | Коліно 90° Ø 80 мм                                    |   | Випуск                                                | 0,8 |
|                                                       |                                                       |                                                                                      | Забір повітря                                         | 0,6 |
|                                                       | Коліно 45° Ø 80 мм                                    |   | Випуск                                                | 0,5 |
|                                                       |                                                       |                                                                                      | Забір повітря                                         | 0,4 |
|                                                       | Горизонтальний термінал Ø 80 мм<br>L = 1 m            |  |                                                       |     |
|                                                       |                                                       |                                                                                      | Забір повітря                                         | 0,9 |
|                                                       | Горизонтальний термінал Ø 80 мм<br>решітчаста частина |   |                                                       |     |
|                                                       |                                                       |                                                                                      | Забір повітря                                         | 0,7 |
|                                                       | Труба Ø 80/125 мм<br>L = 1 m                          |  |                                                       | 0,7 |
|                                                       | Коліно 90° Ø 80/125 мм                                |   |                                                       | 0,9 |
|                                                       | Коліно 45° Ø 80/125 мм                                |   |                                                       | 0,7 |
|                                                       | Комплект зменшення від Ø 60/100<br>до Ø 80/125 мм     |   |                                                       | 0,3 |
|                                                       | Всмоктувальний комплект Ø80 мм<br>для конфігурації В  |   | Забір повітря                                         | 1,6 |

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ



Еквівалентна довжина  $C_{(10)3} - C_{(12)3}$  концентричного шлангу Ø 80/125 mm

| Ø повітро-<br>провід [mm]         | Тип повітропроводу                                | Зображення                                                                         | Еквівалентна довжина (в [м])<br>труби $C_{(10)3} - C_{(12)3}$ концен-<br>тричного шлангу<br>Ø 80/125 mm |     |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| $C_{(10)3} - C_{(12)3}$<br>80/125 | Клапет Ø 80 mm                                    |   | Випуск                                                                                                  |     |
|                                   | Труба Ø 80/125 mm<br>L = 1 m                      |  |                                                                                                         | 1,0 |
|                                   | Коліно 90° Ø 80/125 mm                            |   |                                                                                                         | 1,4 |
|                                   | Коліно 45° Ø 80/125 mm                            |   |                                                                                                         | 1,0 |
|                                   | Комплект зменшення від Ø 60/100<br>до Ø 80/125 mm |   |                                                                                                         | 0,5 |
|                                   | Труба Ø 80 mm<br>L = 1 m                          |  | Випуск                                                                                                  | 0,6 |
|                                   | Коліно 90° Ø 80 mm                                |   | Випуск                                                                                                  | 1,2 |
|                                   | Коліно 45° Ø 80 mm                                |   | Випуск                                                                                                  | 0,7 |

Еквівалентна довжина  $C_{(10)3} - C_{(12)3}$  роздвоєного шлангу Ø 80/80 mm

| Ø повітро-<br>провід [mm]        | Тип повітропроводу                                    | Зображення                                                                           | Еквівалентна довжина (в [м])<br>труби $C_{(10)3} - C_{(12)3}$ роздвоєно-<br>го шлангу Ø 80/80 mm |     |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| $C_{(10)3} - C_{(12)3}$<br>80/80 | Клапет Ø 80 mm                                        |   | Випуск                                                                                           |     |
|                                  | Труба Ø 80 mm<br>L = 1 m                              |  | Випуск                                                                                           | 1,0 |
|                                  |                                                       |                                                                                      | Забір повітря                                                                                    | 0,7 |
|                                  | Коліно 90° Ø 80 mm                                    |   | Випуск                                                                                           | 2,1 |
|                                  |                                                       |                                                                                      | Забір повітря                                                                                    | 1,6 |
|                                  | Коліно 45° Ø 80 mm                                    |   | Випуск                                                                                           | 1,3 |
|                                  |                                                       |                                                                                      | Забір повітря                                                                                    | 1,0 |
|                                  | Горизонтальний термінал Ø 80 mm<br>L = 1 m            |  | Забір повітря                                                                                    | 2,5 |
|                                  | Горизонтальний термінал Ø 80 mm<br>решітчаста частина |   | Забір повітря                                                                                    | 1,8 |

## 1.17 ЗОВНІШНЯ УСТАНОВКА З ПРИХОВАНОЮ РАМОЮ З ПРЯМИМ ЗАБОРОМ ПОВІТРЯ

### Конфігурація типу В з відкритою камерою та примусовою тягою

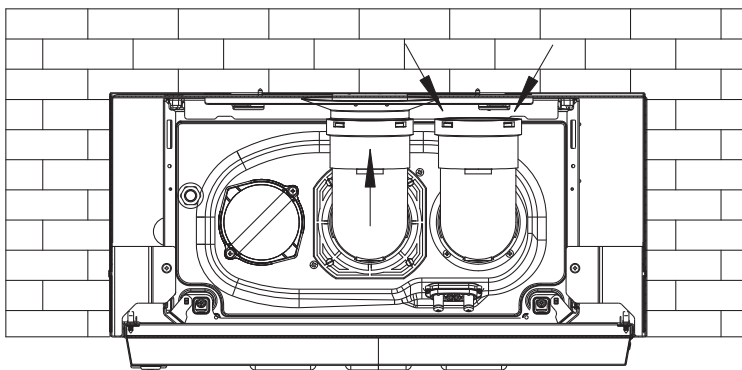
Котел у цій конфігурації класифікується як тип В<sub>23</sub>.

За допомогою комплекту сепаратора можна здійснювати прямий забір повітря (Мал.17) і відведення димових газів в один димохід або безпосередньо назовні.

У цій конфігурації:

- всмоктування повітря відбувається безпосередньо з приміщення, де встановлений котел, який має бути встановлений та працювати тільки у приміщеннях з постійно гарантованою вентиляцією;
- канал відведення продуктів згорання повинен бути виведений до окремого димоходу або безпосередньо в атмосферу назовні.

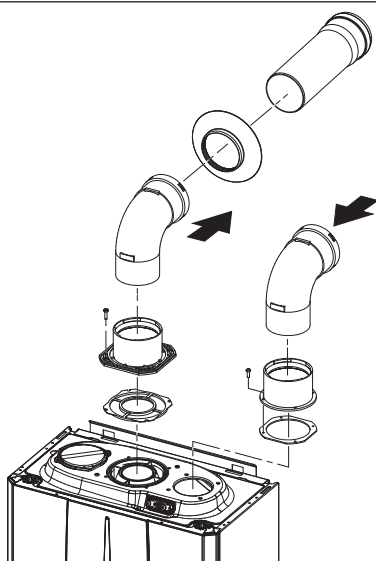
Слід дотримуватися всіх чинних технічних норм.



17

### Встановлення комплекту сепаратора (Мал. 18).

1. Встановіть фланець каналу відведення (4) на центральний отвір приладу, вставивши відповідну прокладку (1), розташувачи її круглими виступами вниз у місці контакту з фланцем приладу, та затягніть гвинтами з плоскою шестигранною голівкою, які присутні в комплекті.
2. Вийміть плоский фланець, що знаходиться в бічному отворі відносно до центрального (відповідно до вимог) і замініть його фланцем всмоктування, вставивши його власну прокладку та затягнувши самонарізними гвинтами з насадкою, що входять у комплект.
3. Вставте коліна гладкою стороною у впускний бік фланців (коліно всмоктування має бути спрямоване до задньої частини приладу).
4. Вставте трубку відведення штировим (гладким) кінцем у гніздовий кінець до упору, переконавшись, що відповідна кільцева прокладка вже вставлена всередину, і підключіть до необхідних димоходів відповідно до потреб.



18



У разі встановлення  $C_{(10)3}/C_{(12)3}$  необхідно встановити зворотний клапан димових газів, а у вбудовану раму можна встановити ТІЛЬКИ вертикальне відведення.

## 1.18 ВСТАНОВЛЕННЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО КОНЦЕНТРИЧНОГО КОМПЛЕКТУ

### Конфігурація типу С з герметичною камерою і примусовою тягою

Розташування терміналу (відповідно до отворів, дверей, сусідніх будівель, проходів і т. п.) повинно завжди відповідати нормам чинного законодавства.

Цей термінал дозволяє здійснювати забір повітря та відведення димових газів безпосередньо за межі житла.

Горизонтальний комплект може бути встановлений з відводом назад, вправо або вліво.

Для встановлення з відводом вперед необхідно скористатися патрубком та концентричним стиковим коліном, при цьому забезпечити необхідний простір для проведення всіх видів контролю, передбачених законодавством, перед введенням в роботу.

### Зовнішня сітка

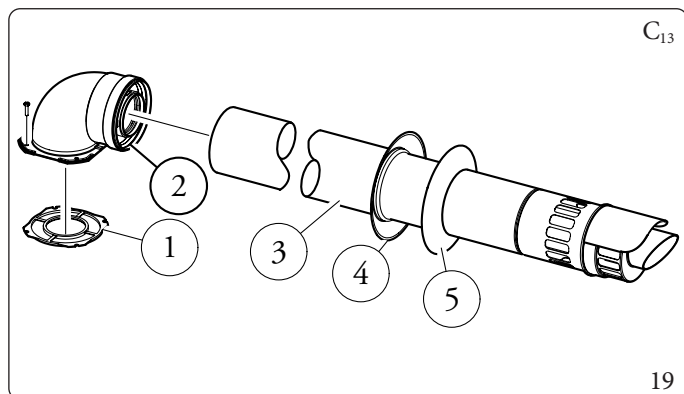
Перевірте, щоб зовнішня силіконова кільцева прокладка була встановлена щільно, як належить, на зовнішній стіні.



Для правильної роботи системи необхідно, щоб ґратчастий термінал був встановлений належним чином: перевірте, щоб під час встановлення було дотримано позначки «верх», зазначеної на терміналі.

### Монтажний комплект горизонтального всмоктування - відведення димових газів Ø 60/100 (Мал. 19)

1. Встановіть згин з фланцем (2) на центральному отворі приладу, помістивши прокладку (1), розташувачи її круглими виступами донизу в контакт з фланцем приладу та затягніть гвинтами, які є в комплекті.
2. Вставте трубу концентричного терміналу Ø60/100 (3) штировим кінцем (гладким) в гніздовий кінець коліна (2) до упору; переконайтеся, що відповідні кільцеві прокладки вже вставлені, як слід, всередині і зовні, таким чином, отримаємо ущільнення і з'єднання складових елементів комплекту.



До складу комплекту входить (Мал. 19):

№1 Прокладка (1)

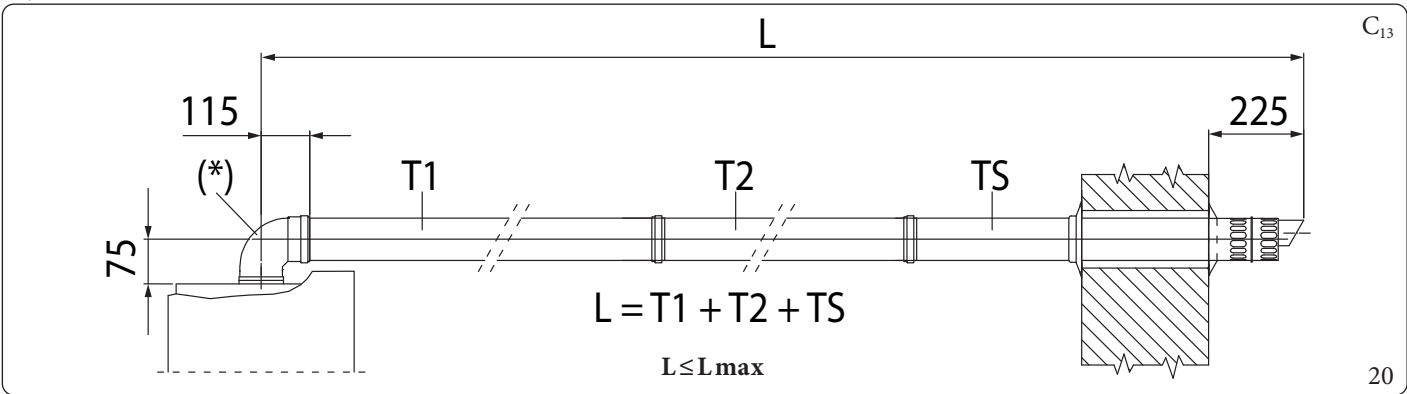
№1 Концентричне коліно Ø60/100 (2)

№1 Концентричний термінал всмок. повітря та відв. димових газів Ø60/100 (3)

№1 Внутрішня кільцева прокладка (4)

№1 Зовнішня кільцева прокладка (5)

Подовжувачі для горизонтального комплекту Ø 60/100 (L = Ефективна довжина - L max = Максимальна довжина) (Мал. 20).

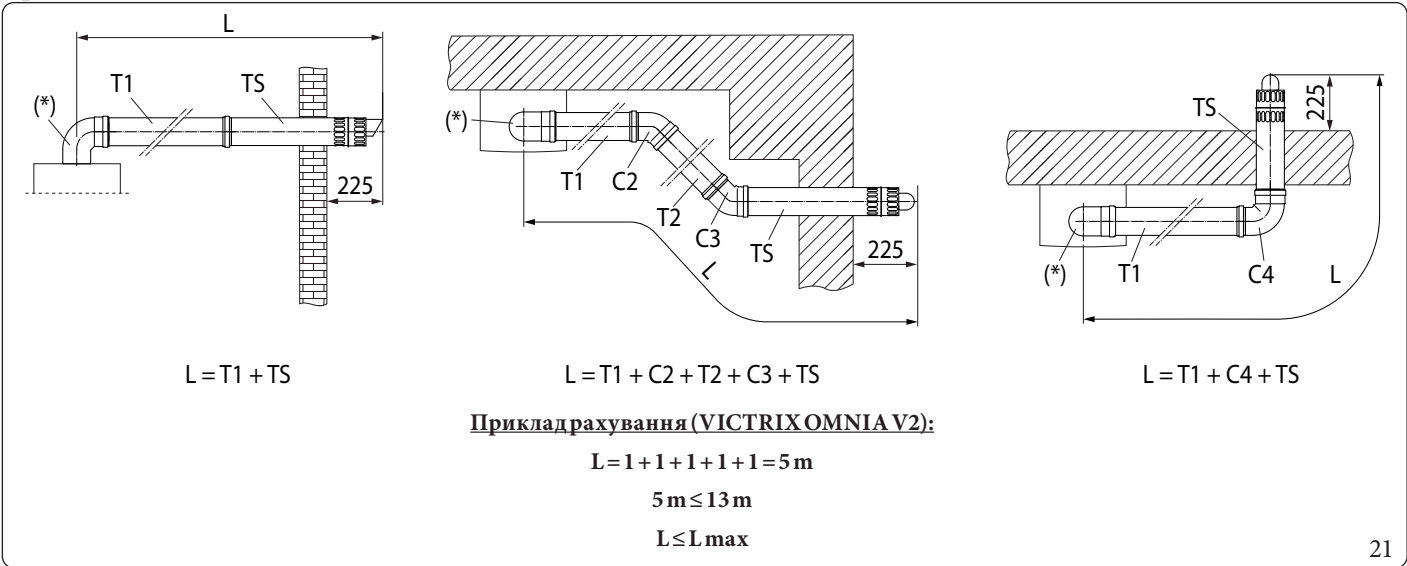


Умовні позначення Мал. 20:

|     |                                                                                          |      |                                                     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------|
| T1  | - Концентрична труба Ø60/100                                                             | T2   | - Концентрична труба Ø60/100                        |
| (*) | - Коліно 90° концентричний Ø60/100 (не враховувати при розрахунку еквівалентної довжини) | TS   | - Концентричний витяжний/випускний термінал Ø60/100 |
|     |                                                                                          | L    | - Еквівалентна довжина                              |
|     |                                                                                          | Lmax | - Максимальна довжина                               |

**i** Максимальна довжина (L max) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.15.

Приклади встановлення



Умовні позначення Мал. 21:

|     |                                                                                          |      |                                                     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------|
| T1  | - Концентрична труба Ø60/100                                                             | C3   | - Коліно 45° концентричне Ø60/100                   |
| (*) | - Коліно 90° концентричний Ø60/100 (не враховувати при розрахунку еквівалентної довжини) | C4   | - Коліно 90° концентричне Ø60/100                   |
| T2  | - Концентрична труба Ø60/100                                                             | TS   | - Концентричний витяжний/випускний термінал Ø60/100 |
| C2  | - Коліно 45° концентричне Ø60/100                                                        | L    | - Еквівалентна довжина                              |
|     |                                                                                          | Lmax | - Максимальна довжина                               |

**i** Щоб розрахувати еквівалентну довжину димоходу (L), просто додайте для кожного компонента, який ви збираєтеся використовувати, відповідне значення, вказане в колонці "Еквівалентна довжина труби в М" таблиці в п. 1.16, і переверте, щоб отримана сума дорівнювала або була меншою за максимальну довжину (L max), вказану в параграфі 1.15. (L ≤ L max).

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

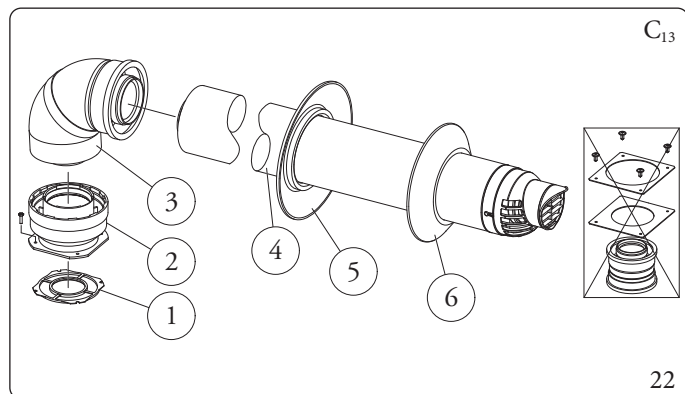
ТЕХНІЧНІ ДАНІ



## Монтажний комплект горизонтального всмоктування - відведення димових газів Ø 80/125 (Мал. 22)

Для монтажу комплекту Ø 80/125 необхідно використовувати комплект фланцевих адаптерів (поз. 2, Мал. 22).

1. Встановіть фланцевий перехідник (2) на центральний отвір приладу, вставивши прокладку (1), розташувавши її круглими виступами донизу в контакт з фланцем приладу, і затягніть гвинтами, що входять у комплект.
2. Вставте коліно (3) штировим кінцем (гладким) до упору на адаптер (2).
3. Вставте трубу концентричного терміалу Ø80/125 (4) штировим кінцем (гладким) в гніздовий кінець адаптера (3) (з ущільнювальним кільцем) до упору, переконавшись, що відповідні кільцеві прокладки вже вставлені як слід всередині (4) і зовні (6), таким чином забезпечується ущільнення і з'єднання складових елементів комплекту.



До комплекту адаптера входить (Мал. 22):

№1 Прокладка (1)

№1 Адаптер Ø 80/125 (2)

До комплекту Ø 80/125 входить (Мал. 22):

№1 Концентричне коліно Ø 80/125 на 87° (3)

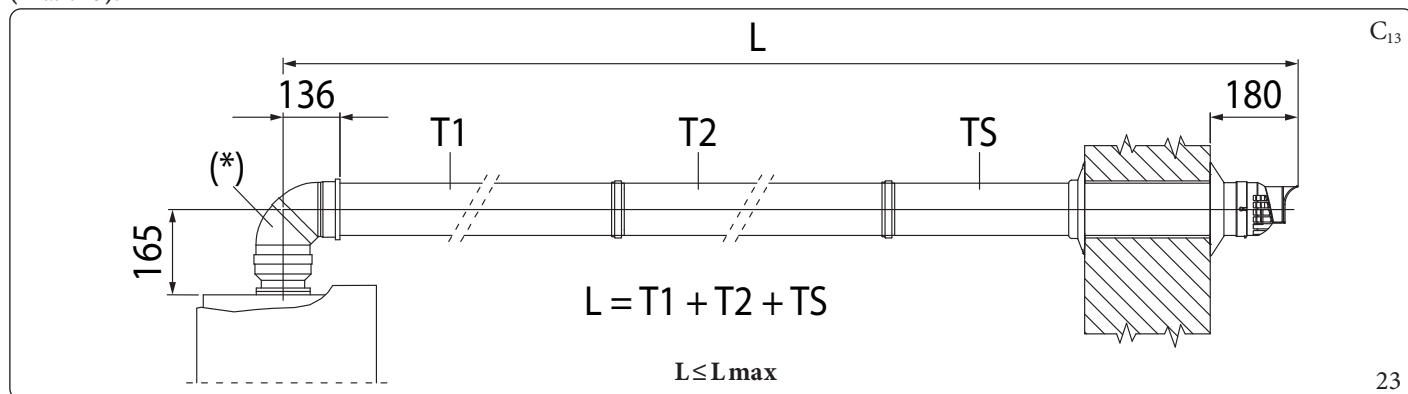
№1 Концентричний термінал всмок. повітря/відв. димових газів Ø 80/125 (4)

№1 Внутрішня кільцева прокладка (5)

№1 Зовнішня кільцева прокладка (6)

Інші компоненти комплекту не використовуються.

Подовжувачі для горизонтального комплекту Ø 80/125 ( $L$  = Еквівалентна довжина -  $L_{\max}$  = Максимальна довжина) (Мал. 23).



Умовні позначення Мал. 23:

$T1$  - Концентрична труба Ø80/125

(\*) - Коліно 90° концентричний Ø80/125 (не враховувати при розрахунку еквівалентної довжини)

$T2$  - Концентрична труба Ø80/125

$TS$  - Концентричний впускний/витяжний термінал Ø80/125

$L$  - Еквівалентна довжина

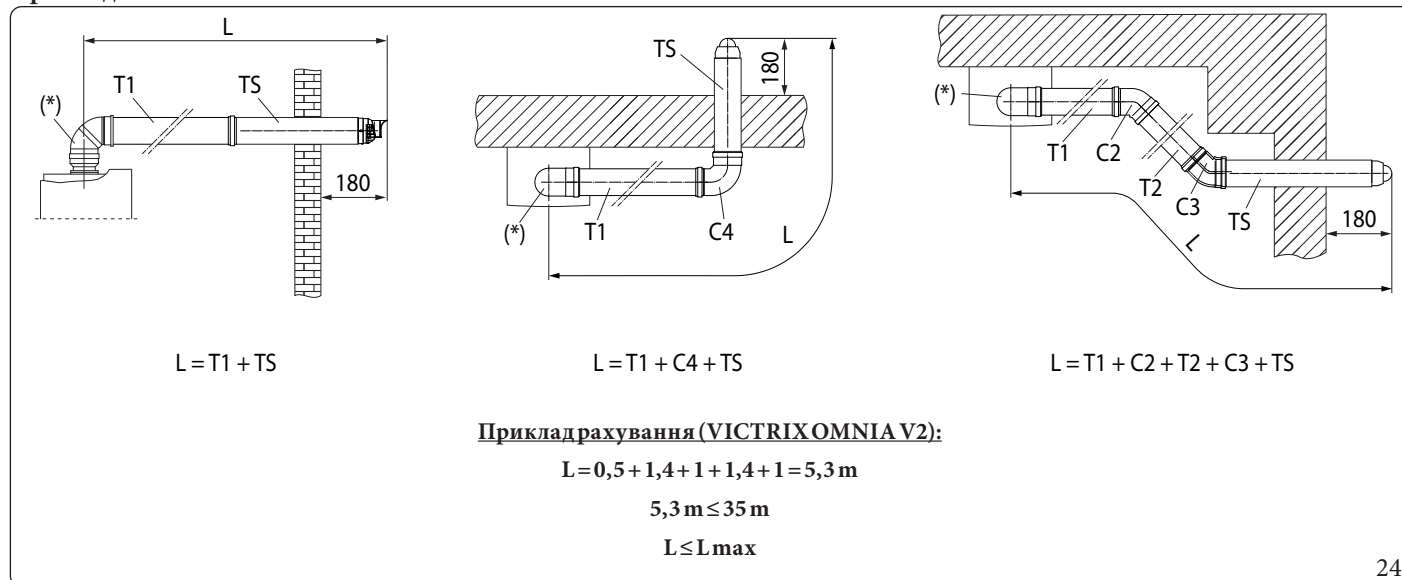
$L_{\max}$  - Максимальна довжина



Максимальна довжина ( $L_{\max}$ ) різних дымоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.15.



## Приклади встановлення



Умовні позначення Мал. 24:

- T1 - Концентрична труба Ø80/125
- (\*) - Коліно 90° концентричний Ø80/125 (не враховувати при розрахунку еквівалентної довжини)
- T2 - Концентрична труба Ø80/125
- C2 - Коліно 45° концентричне Ø80/125

- C3 - Коліно 45° концентричне Ø80/125
- C4 - Коліно 90° концентричне Ø80/125
- TS - Концентричний впускний/витяжний термінал Ø80/125
- L - Еквівалентна довжина
- $L_{\text{max}}$  - Максимальна довжина



Щоб розрахувати еквівалентну довжину димоходу (L), просто додайте для кожного компонента, який ви збираєтеся використовувати, відповідне значення, вказане в колонці "Еквівалентна довжина труби в М" таблиці в п. 1.16, і переверте, щоб отримана сума дорівнювала або була меншою за максимальну довжину ( $L_{\text{max}}$ ), вказану в параграфі 1.15. ( $L \leq L_{\text{max}}$ ).



## 1.19 ВСТАНОВЛЕННЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО КОНЦЕНТРИЧНОГО КОМПЛЕКТУ

### Конфігурація типу С з герметичною камерою і примусовою тягою

Комплект вертикальних концентричних труб забору повітря та відведення диму.

Цей термінал забезпечує забір повітря та відведення димових газів безпосередньо за межі житла у вертикальному напрямку.



Вертикальний комплект з алюмінієвої плитки може бути встановлений на терасах і дахах з максимальним градієнтом 45% (прибл. 25°), при цьому має бути дотримана відстань між кінцевою кришкою та напівоболонкою (374 мм для Ø 60/100 та 260 мм для Ø 80/125).

1. Встановіть концентричний фланець (2) на отвір відводу димових газів агрегату, вставивши прокладку (1), і розташувачи її круглими виступами донизу в контакт з фланцем агрегату.
2. Затягнуті гвинтами, що надаються в комплекті.

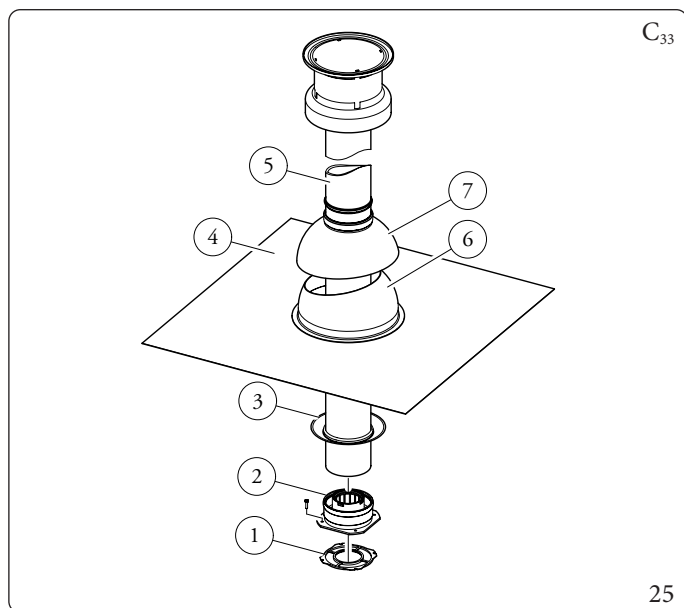
### Монтажний комплект вертикального всмоктування з алюмінієвою плиткою Ø 60/100 (Мал. 25)

Укладка фіктивної плитки з алюмінію:

1. Замініть черепицю алюмінієвим листом (4), надавши йому форму, щоб забезпечити стікання дощової води.
2. Зафіксуйте на алюмінієвій дахівці нерухому оболонку (6).
3. Вставте трубу забору повітря/відведення диму (5).
4. Вставте концентричний термінал Ø 60/100 штировим кінцем (5) (гладким) в гніздовий кінець фланцю (2) до упору, переконавшись, що кільцева прокладка вже встановлена (3). Таким чином отримаємо ущільнення і з'єднання елементів, які входять в комплект.



Якщо котел встановлено у місці, де температура може значно зменшуватися, можна застосувати спеціальний комплект проти замерзання, який є альтернативою стандартному та може встановлюватися замість нього.



До складу комплекту входить (Мал. 25):

- N°1 Прокладка (1)
- N°1 Фланець гніздовий концентричний (2)
- N°1 Кільцева прокладка (3)
- N°1 Алюмінієва плитка (4)
- N°1 Концентрична впускна/випускна труба Ø 60/100 (5)
- N°1 Нерухома оболонка (6)
- N°1 Знімна оболонка (7)



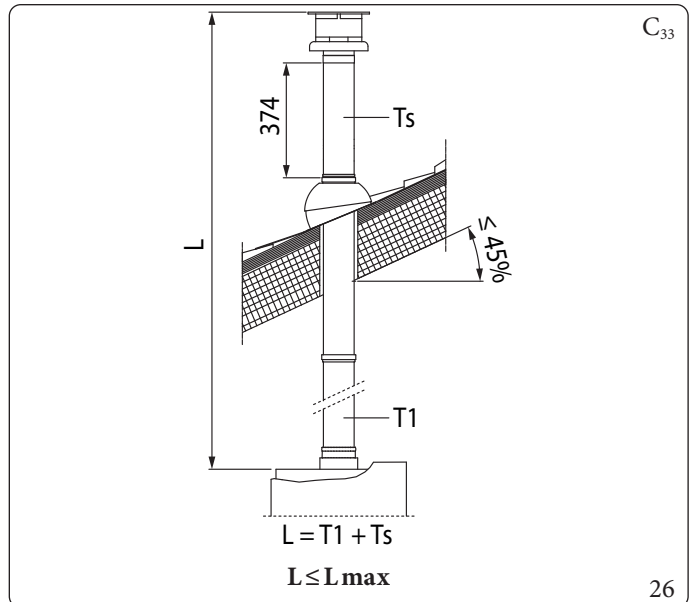
Подовжувачі для вертикального комплексу Ø 60/100 (L = Еквівалентна довжина; L max = Максимальна довжина) (Мал. 26).



Максимальна довжина (L max) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.15.

Умовні позначення Мал. 26:

- T1 - Концентрична труба Ø60/100
- TS - Концентричний витяжний/випускний термінал Ø60/100
- L - Еквівалентна довжина
- L max - Максимальна довжина



МОНТАЖНИК

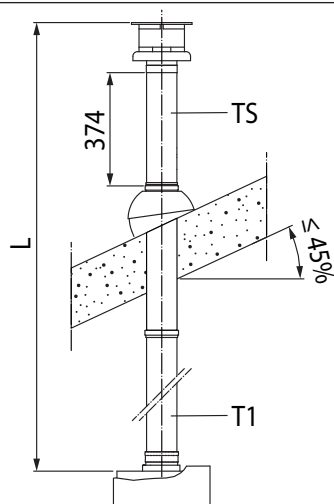
КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

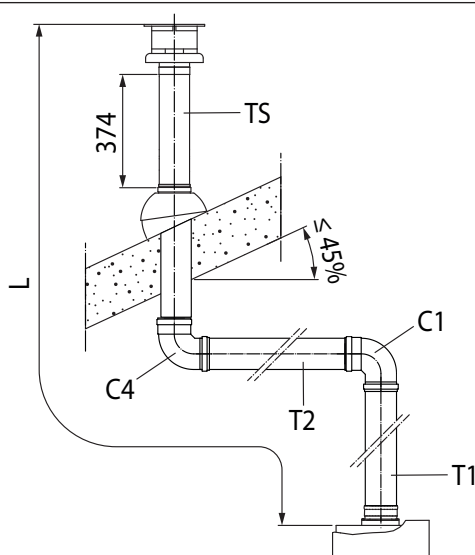
ТЕХНІЧНІ ДАНІ



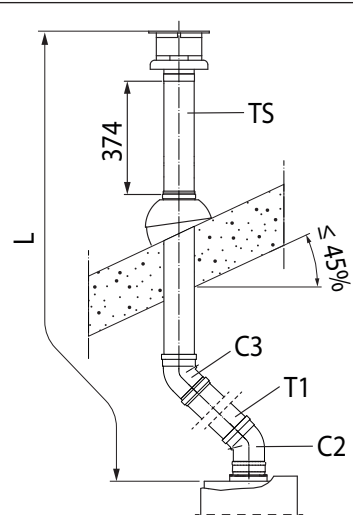
## Приклади встановлення



$$L = T1 + TS$$



$$L = T1 + C1 + T2 + C4 + TS$$



$$L = C2 + T1 + C3 + TS$$

Прикладрахування (VICTRIX OMNIA V2):

$$L = 1 + 1,3 + 1 + 1,3 + 1,25 = 5,85 \text{ m}$$

$$5,85 \text{ m} \leq 14,5 \text{ m}$$

$$L \leq L_{\text{max}}$$

Умовні позначення Мал. 27:

- T1 - Концентрична труба Ø60/100  
 C1 - Коліно 90° концентричне Ø60/100  
 T2 - Концентрична труба Ø60/100  
 C2 - Коліно 45° концентричне Ø60/100

- C3 - Коліно 45° концентричне Ø60/100  
 C4 - Коліно 90° концентричне Ø60/100  
 TS - Концентричний витяжний/випускний термінал Ø60/100  
 L - Еквівалентна довжина  
 L<sub>max</sub> - Максимальна довжина



Щоб розрахувати еквівалентну довжину димоходу (L), просто додайте для кожного компонента, який ви збираєтеся використовувати, відповідне значення, вказане в колонці "Еквівалентна довжина труби в М" таблиці в п. 1.16, і перео вірте, щоб отримана сума дорівнювала або була меншою за максимальну довжину (L<sub>max</sub>), вказану в параграфі 1.15. ( $L \leq L_{\text{max}}$ ).

## Монтажний комплект вертикального всмоктування з алюмінієвою плиткою Ø 80/125 (Мал. 28)

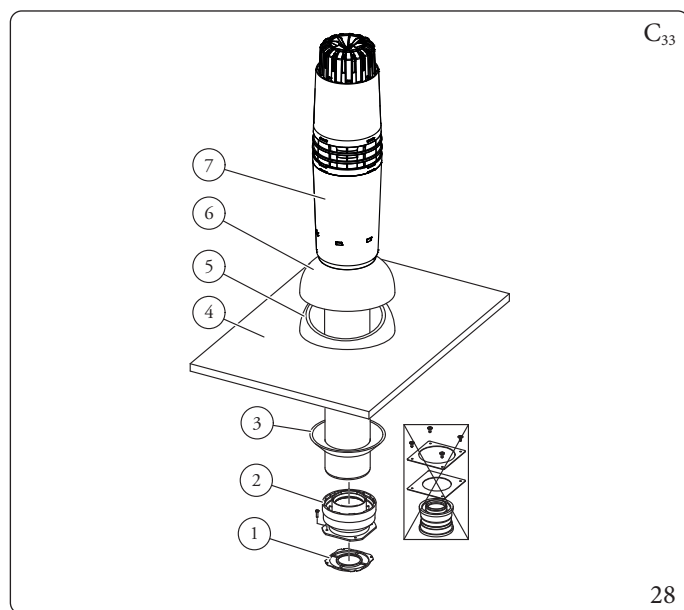


Для установки комплекта Ø 80/125 необхідно використовувати комплект адаптера (поз. 2, Мал. 28).

1. Встановіть концентричний фланець (2) на отвір відводу димових газів агрегату, вставивши прокладку (1), і розташували її круглими виступами донизу в контакт з фланцем агрегату.

Укладка фіктивної плитки з алюмінію:

2. Затягнуті гвинтами, що надаються в комплекті.
3. Замініть черепицю алюмінієвим листом (4), надавши йому форму, щоб забезпечити стікання дощової води.
4. Зафіксуйте на алюмінієвій дахівці нерухому оболонку (5).
5. Вставте трубу забору повітря/відведення диму (7).
6. Вставте концентричний термінал Ø 80/125 штировим кінцем (гладкий) в гніздовий кінець адаптера (1) (з ущільнювальним кільцем) до упору, попередньо переконавшись, що відповідна кільцева прокладка вже вставлена (3). Таким чином забезпечується ущільнення і з'єднання елементів комплекта.



До комплекту адаптера входить (Мал. 28):

- №1 Прокладка (1)
- №1 Адаптер Ø 80/125 (2)

До складу комплекта Ø 80/125 входить (Мал. 28):

- №1 Кільцева прокладка (3)
- №1 Алюмінієва плитка (4)
- №1 Нерухома оболонка (5)
- №1 Знімна оболонка (6)
- №1 Концентрична труба всмоктування/відведення Ø 80/125 (7)

Інші компоненти комплекта не використовуються.

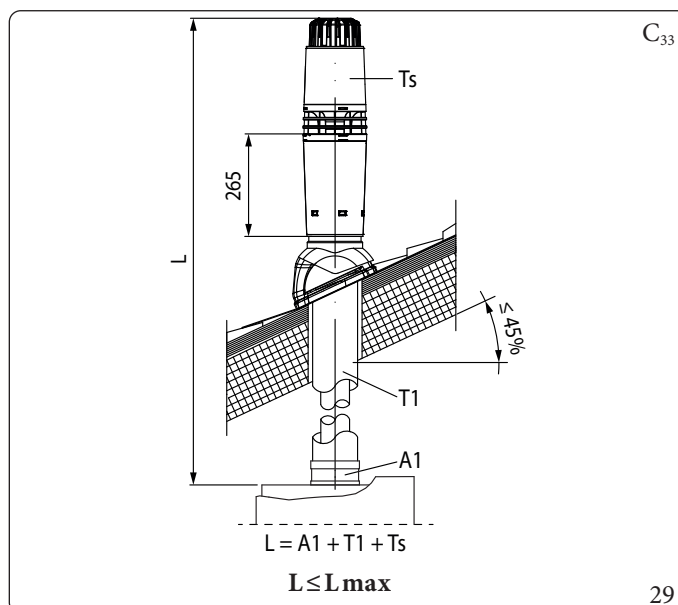
Подовжувачі для вертикального комплекта Ø 80/125 ( $L$  = Еквівалентна довжина -  $L_{max}$  = Максимальна довжина) (Мал. 29).



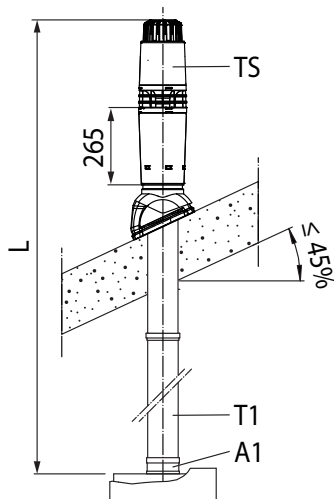
Максимальна довжина ( $L_{max}$ ) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.15.

Умовні позначення Мал. 29:

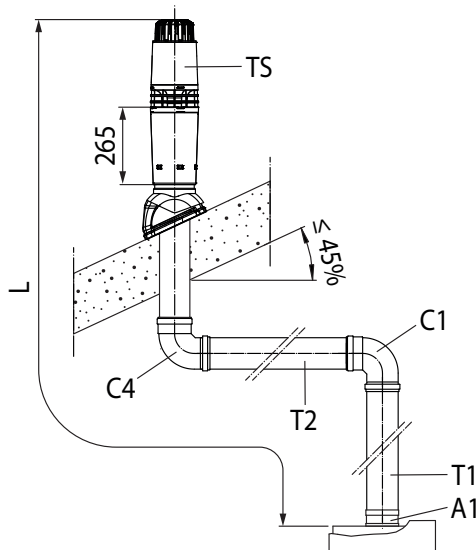
- $T1$  - Концентрична труба Ø 80/125
- $TS$  - Концентричний впускний/витяжний термінал Ø 80/125
- $L$  - Еквівалентна довжина
- $L_{max}$  - Максимальна довжина



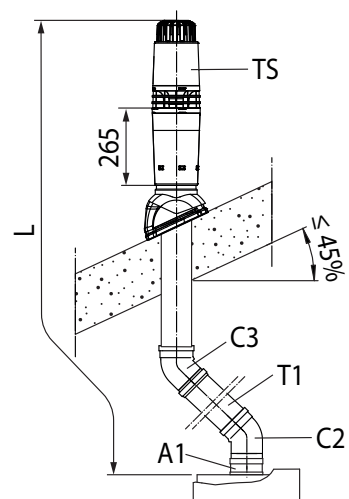
## Приклади встановлення



$$L = A1 + T1 + TS$$



$$L = A1 + T1 + C1 + T2 + C4 + TS$$



$$L = A1 + C2 + T1 + C3 + TS$$

## Приклад рахування (VICTRIX OMNIA V2):

$$L = 0,5 + 1 + 1,4 + 1 + 1,4 + 1 = 6,3 \text{ m}$$

$$6,3 \text{ m} \leq 35 \text{ m}$$

$$L \leq L_{\text{max}}$$

Умовні позначення Мал. 30:

- T1 - Концентрична труба Ø80/125  
 C1 - Коліно 90° концентричне Ø80/125  
 T2 - Концентрична труба Ø80/125  
 C2 - Коліно 45° концентричне Ø80/125

- C3 - Коліно 45° концентричне Ø80/125  
 C3 - Коліно 90° концентричне Ø80/125  
 TS - Концентричний впускний/витяжний термінал Ø80/125  
 L - Еквівалентна довжина  
 L<sub>max</sub> - Максимальна довжина



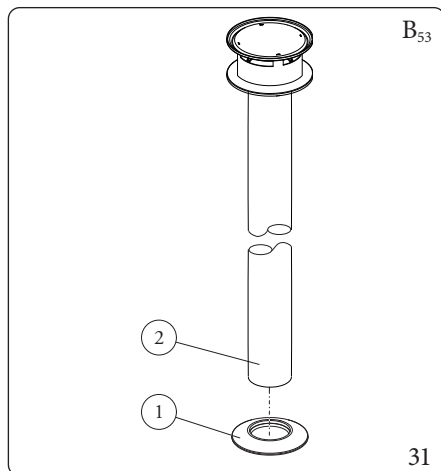
Щоб розрахувати еквівалентну довжину димоходу (L), просто додайте для кожного компонента, який ви збираєтеся використовувати, відповідне значення, вказане в колонці "Еквівалентна довжина труби в М" таблиці в п. 1.16, і переверніть, щоб отримана сума дорівнювала або була меншою за максимальну довжину (L<sub>max</sub>), вказану в параграфі 1.15. ( $L \leq L_{\text{max}}$ ).

## 1.20 80 УСТАНОВКА ВЕРТИКАЛЬНИХ ТЕРМІНАЛІВ Ø 80

### Конфігурація типу В з відкритою камерою та примусовою тягою

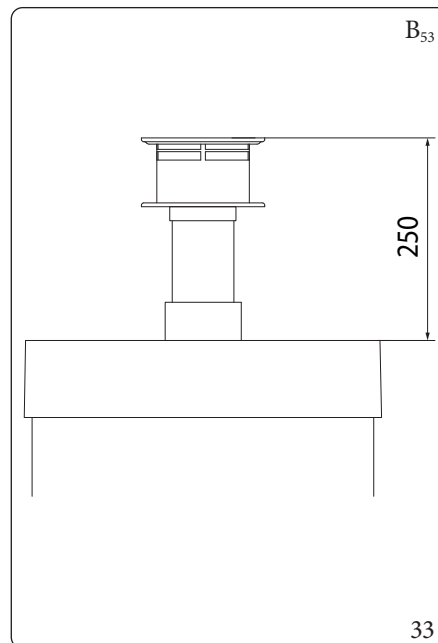
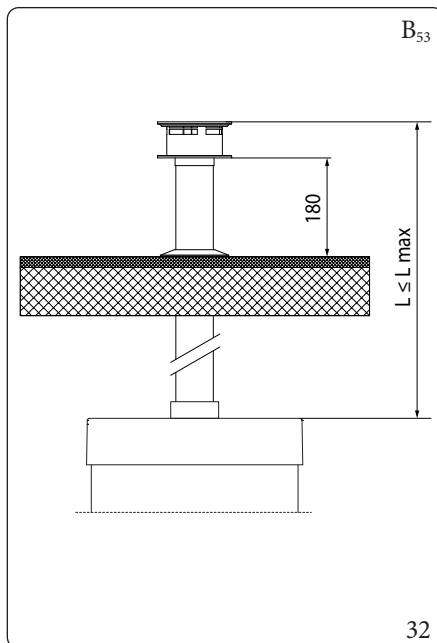
#### Монтаж вертикального комплекту Ø 80 (мал. 31)

1. Встановіть термінал Ø 80 (2) у центральний отвір котла до упору, встановивши попередньо кільцеву прокладку (1). Таким чином забезпечується герметичність і з'єднання складових елементів комплекту.



До складу комплекту входить (Мал. 31):

- N°1 Кільцева прокладка (1)
- N°1 Термінал відведення Ø 80 (2)



Максимальна довжина ( $L = \text{Довжина} - \text{Д макс} = \text{Максимальна довжина}$ ) (Мал. 32).

При використанні вертикального терміналу Ø 80 для прямого виводу продуктів горіння слід вкоротити термінал (див. мал. 33), в цьому випадку також треба вставити кільцеву прокладку (1) ущільнювання до упору на кришку приладу.



Максимальна довжина ( $L_{\text{max}}$ ) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.15.

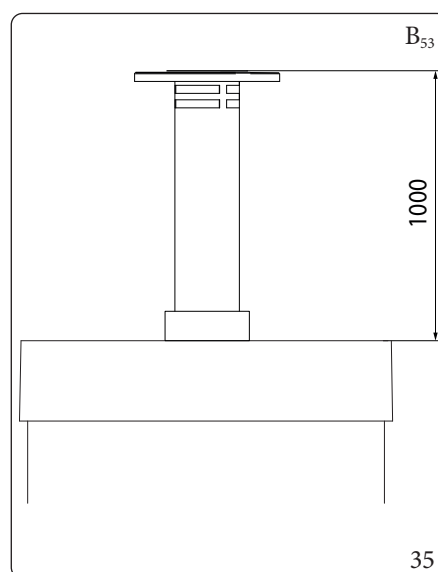
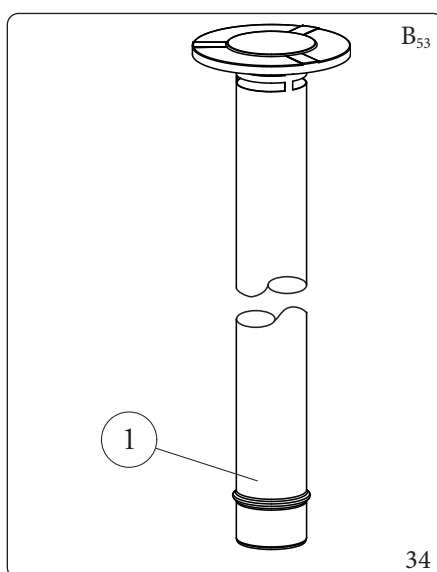
#### Монтаж вертикального комплекту Ø 80 (з нержавіючої сталі) (Мал. 34)

1. Встановіть термінал Ø 80 (1) у центральний отвір котла до упору. Таким чином забезпечується герметичність і ущільнення складових елементів комплекту.

Сталевий термінал Ø 80 дозволяє встановити котел зовні приміщення, виконуючи пряме відведення; термінал не можна вкоротити, після установки його довжина складає 1000 мм (Мал. 35).

До складу комплекту входить (Мал. 34):

- N°1 Термінал відведення Ø 80 сталевий (1)



## 1.21 ВСТАНОВЛЕННЯ КОМПЛЕКТУ СЕПАРАТОРА

### Конфігурація типу С з герметичною камерою та примусовою тягою; комплект сепаратора Ø 80/80

Цей комплект забезпечує забір повітря ззовні приміщення і відведення димових газів через в димар, димохід або повітропровод шляхом розділення димових труб та повітрозабірника.

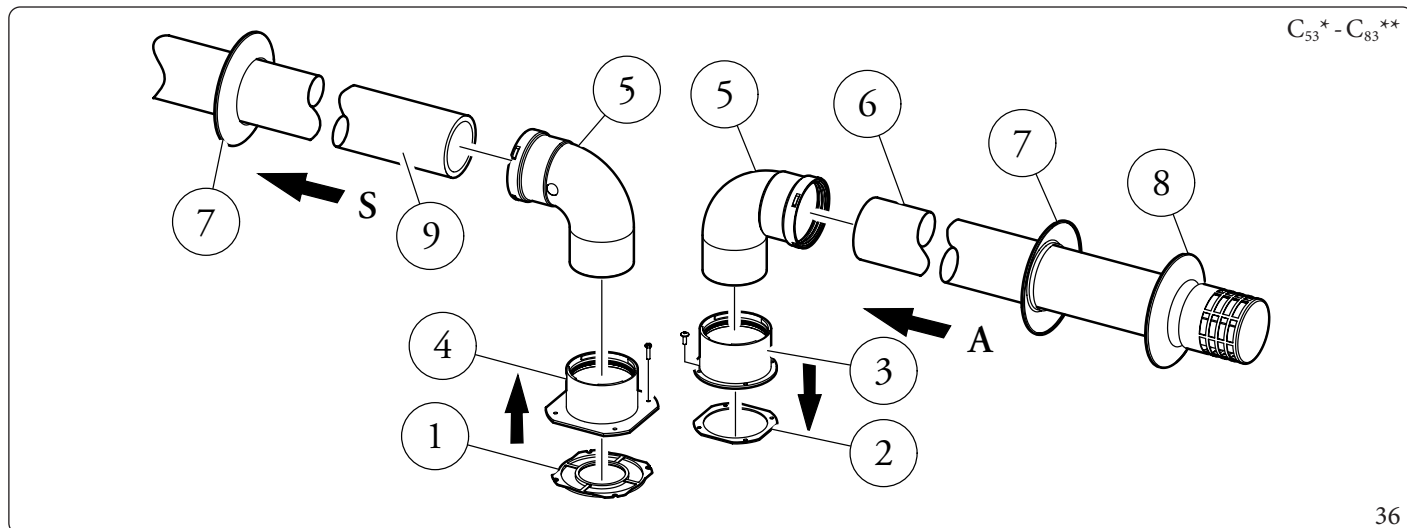
Через канал (S), який обов'язково виготовляється з полімерного матеріалу, призначеного для кислотних конденсатів, виводяться продукти згоряння.

Трубопроводом (A), який також виготовляється з полімерного матеріалу, здійснюється забір повітря, необхідного для горіння.

Обидва канали можуть бути орієнтовані в будь-якому напрямку.

#### Монтажний комплект сепаратора Ø 80/80 (Мал. 36):

1. Встановіть фланець (4) на центральний отвір приладу, вставивши прокладку (1), розташувачи його круглими виступами донизу в контакт з фланцем приладу.
2. Затягніть шестигранну головку та гвинти з плоскою точкою, передбачені в комплекті.
3. Замініть плоский фланець, присутній у бічному отворі, відносно центрального (відповідно до вимог) на фланець (3), вставивши прокладку (2).
4. Затягніть саморізами з наконечником, що надаються в комплекті.
5. Вставте вигин (5) штировим кінцем (гладким) в гніздовий кінець фланців (3 та 4).
6. Вставити до упору термінал забору повітря (6) штировим кінцем (гладким) у гніздовий кінець коліна (5), попередньо встановивши відповідні внутрішні та зовнішні кільцеві прокладки
7. Вставте трубу відведення (9) штировим кінцем (гладким) у гніздовий кінець коліна (5) і закрутіть до упору, переконавшись, що відповідна кільцева прокладка вже була вставлена всередину. Таким чином отримаємо ущільнення і з'єднання елементів комплекту.



До складу комплекту входить (Мал. 36):

- N°1 Прокладка каналу відведення (1)
- N°1 Прокладка ущільнювача фланця (2)
- N°1 Гніздовий повітрозабірний фланець (3)
- N°1 Гніздовий фланець відведення (4)
- N°2 Коліно 90° Ø 80 (5)
- N°1 Повітрозабірний термінал Ø 80 (6)
- N°2 Внутрішня кільцева прокладка (7)
- N°1 Зовнішня кільцева прокладка (8)
- N°1 Труба відведення Ø 80 (9)

\* для завершення конфігурації C<sub>53</sub> передбачає також випускний термінал на даху «зеленої серії» (serie verde). Не допускається розташування на протилежних стінах будівлі.

\*\* конфігурація C<sub>8</sub> передбачає підключення до димоходів, що працюють з природною тягою.



Технічні дані щодо конфігурації C<sub>8</sub> наведено в таблиці в Розд. 4.2.



### Габаритні розміри установки (Мал.37)

На малюнку показані мінімальні габаритні розміри набору сепаратора терміналу Ø 80/80 у деяких граничних умовах.

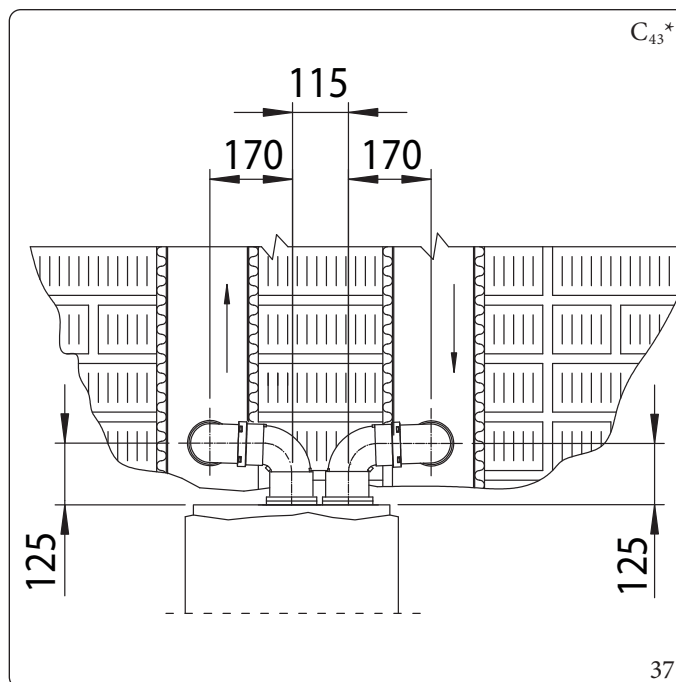
\* Конфігурація C<sub>4</sub> передбачає підключення до димоходів, що працюють з природною тягою.



Для збереження правильної функціональності приладу і, зокрема, його системи відведення конденсату в конфігураціях C<sub>4</sub> - C<sub>8</sub>, не допускається відведення конденсату з існуючого дренажного каналу будівлі через котел.



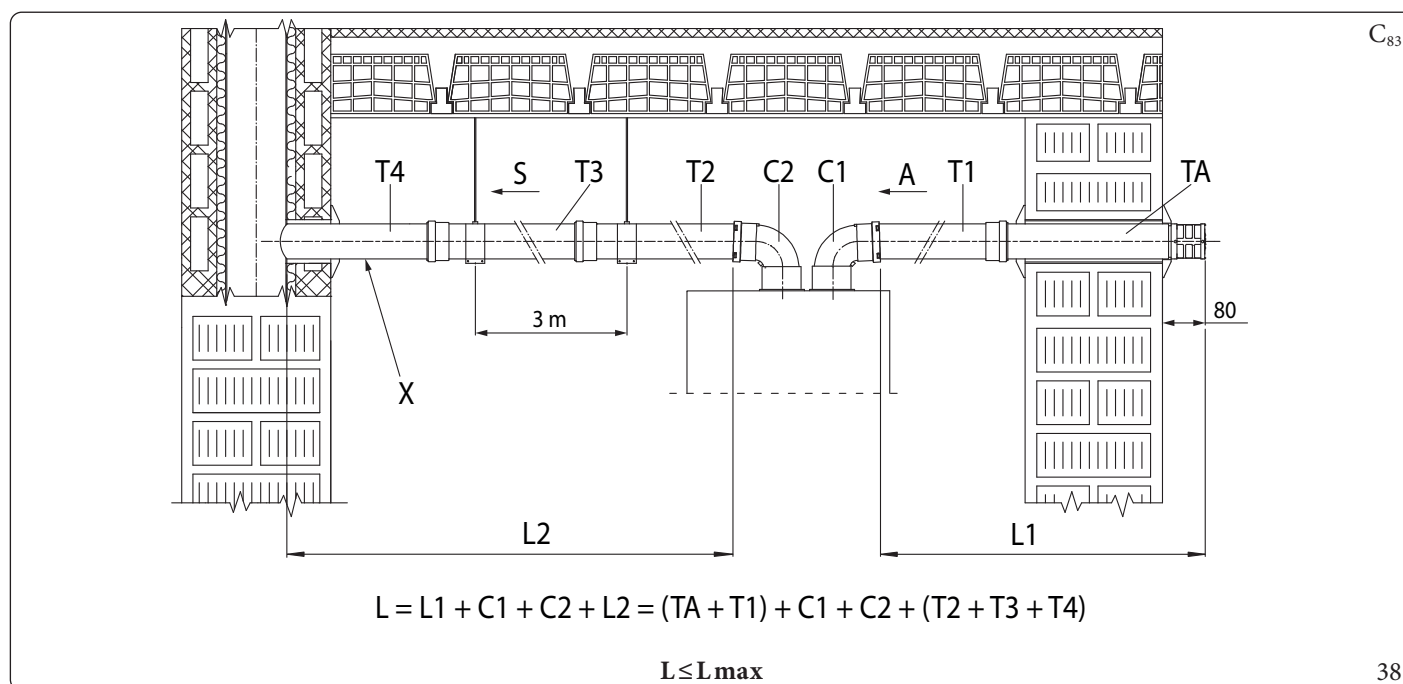
Технічні дані щодо конфігурації C<sub>4</sub> наведено в таблиці в Розд. 4.2.



Подовжувачі для комплекту сепаратора Ø 80/80 (L = еквівалентна довжина; L<sub>max</sub> = максимальна довжина).



Щоб полегшити видалення конденсату, що може утворюватися у витяжному каналі, труби повинні бути нахилені до приладу з мінімальним ухилом 5% (Мал.38).



Умовні позначення (Мал. 38):

- A - Забір повітря
- X - Мінімальний нахил 5 %
- S - Випуск
- TA - Термінал всмоктування Ø80
- T1 - Труба Ø80
- T2 - Труба Ø80

- T3 - Труба Ø80
- T4 - Труба Ø80
- C1 - Коліно 90° Ø80
- C2 - Коліно 90° Ø80
- L - Еквівалентна довжина
- L<sub>max</sub> - Максимальна довжина



Максимальна довжина (L<sub>max</sub>) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.15.

МОНТАЖНИК

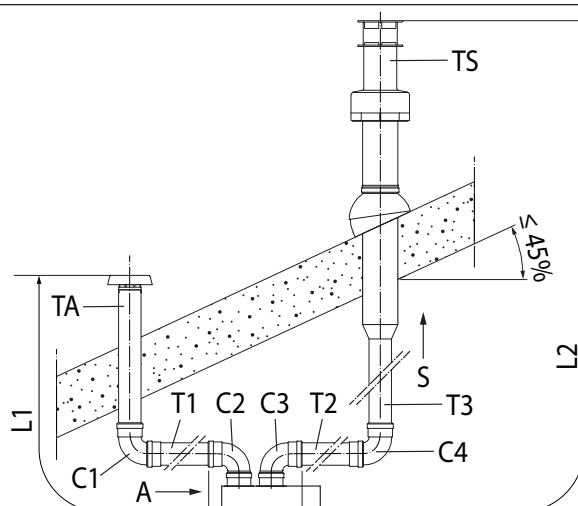
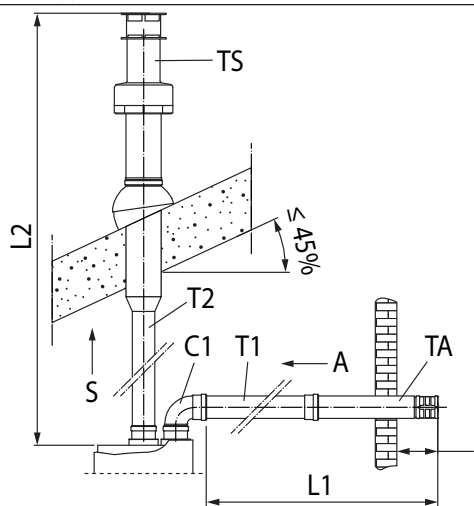
КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

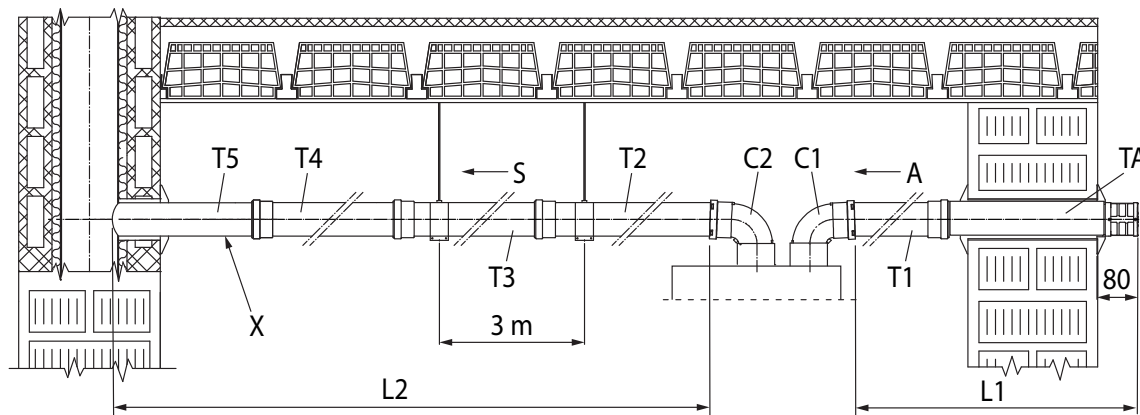


## Приклади встановлення



$$L = L1 + C1 + L2 = (TA + T1) + C1 + (T2 + TS)$$

$$L = L1 + C2 + C3 + L2 = (TA + C1 + T1) + C2 + C3 + (T2 + C4 + T3 + TS)$$



$$L = L1 + C1 + C2 + L2 = (TA + T1) + C1 + C2 + (T2 + T3 + T4 + T5)$$

## Приклад рахування (VICTRIX OMNIA V2):

$$L = (2,5 + 0,7) + 1,6 + 2,1 + (1 + 1 + 1 + 1) = 10,9 \text{ m}$$

$$10,9 \text{ m} \leq 35 \text{ m}$$

$$L \leq L_{\text{max}}$$

Умовні позначення Мал. 39:

- TA - Термінал всмоктування Ø80
- TS - Термінал відведення Ø80
- T1 - Труба Ø80
- T2 - Труба Ø80
- T3 - Труба Ø80
- T4 - Труба Ø80
- T5 - Труба Ø80
- C1 - Коліно 90° Ø80

- C2 - Коліно 90° Ø80
- C3 - Коліно 90° Ø80
- C4 - Коліно 90° Ø80
- X - Мінімальний нахил 5 %
- A - Забір повітря
- S - Випуск
- L - Еквівалентна довжина
- L<sub>max</sub> - Максимальна довжина



Щоб розрахувати еквівалентну довжину димоходу (L), просто додайте для кожного компонента, який ви збираєтеся використовувати, відповідне значення, вказане в колонці "Еквівалентна довжина труби в М" таблиці в п. 1.16, і переверте, щоб отримана сума дорівнювала або була меншою за максимальну довжину (L<sub>max</sub>), вказану в параграфі 1.15. (L ≤ L<sub>max</sub>).

## 1.22 ВСТАНОВЛЕННЯ КОМПЛЕКТУ АДАПТЕРА C<sub>9</sub>

Цей комплект дозволяє встановити агрегат Immergas у конфігурації C<sub>93</sub>, виконуючи всмоктування повітря для згоряння безпосередньо з шахти, де відведення димових газів здійснюється за допомогою системи повітропроводів.

### Склад системи

Для того, щоб система була завершеною та працювала належним чином, до неї слід додати наступні складові, що продаються окремо:

- комплект C<sub>93</sub> " версія Ø 100 або Ø 125;
- комплект трубопроводу: жорсткий Ø 60 та Ø 80 та гнучкий Ø 50 та Ø 80;
- комплект для виведення димових газів Ø 60/100 або Ø 80/125 з конфігурацією, що відповідає типу монтажу та типу самого котла.

### Монтажний комплект адаптера C<sub>9</sub> (Мал. 40)



(Тільки для версії Ø125) перед монтажем перевірте, щоб всі прокладки були встановлені належним чином.

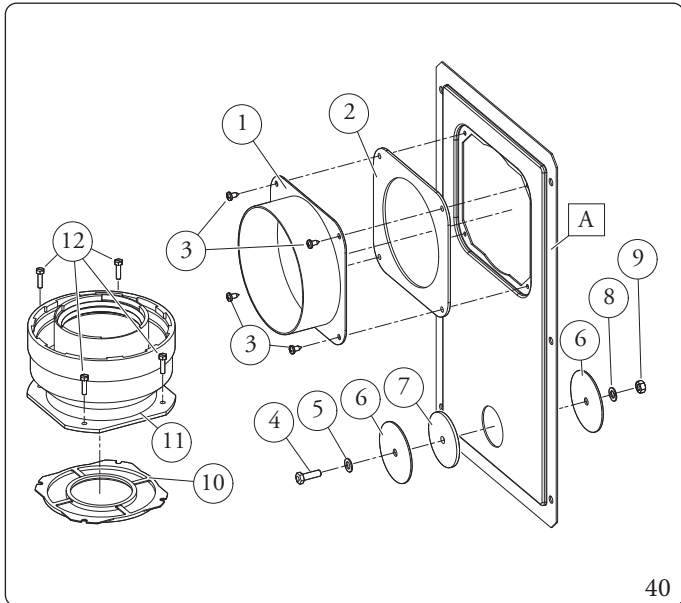
У разі, якщо змащування компонентів (вже виконаного виробником) недостатньо, за допомогою чистої сухої ганчірки видалити зайву кількість мастила, та для полегшення з'єднування нанесіть на поверхні тальк, що поставляється у комплекті.



Щоб полегшити видалення конденсату, що може утворюватися у витяжному каналі, труби повинні бути нахилені до приладу з мінімальним ухилом 5% (Мал.38).

1. Встановіть складові комплекту C<sub>9</sub> над дверцята (А) системи трубопроводу (Мал. 40).
2. (Тільки версія Ø 125) встановіть фланцевий перехідник (11), вставивши концентричну прокладку (10) на прилад, закріпивши його гвинтами (12).
3. Здійсніть монтаж системи трубопроводу, як описано у відповідній інструкції.
4. Розрахуйте відстані між витяжним каналом приладу і вигином системи трубопроводів.
5. Підготуйте систему димовідводу агрегату, розрахувавши таким чином, щоб внутрішня труба концентричного комплекту заходила до упору в коліно повітропроводу (Відмітка «Х» (Мал. 42), а зовнішня труба впритул доходила до адаптера (1).
6. Встановіть загальну кришку (А) адаптера (1) та заглушки (6) до стіни.
7. Сполучіть систему димоходу із системою повітропроводу.

Після правильного сполучення всіх складових димові гази будуть виводитися назовні завдяки системі трубопроводу, а повітря для горіння для нормальної роботи котла буде всмоктуватися безпосередньо з шахти (Мал. 42).



40

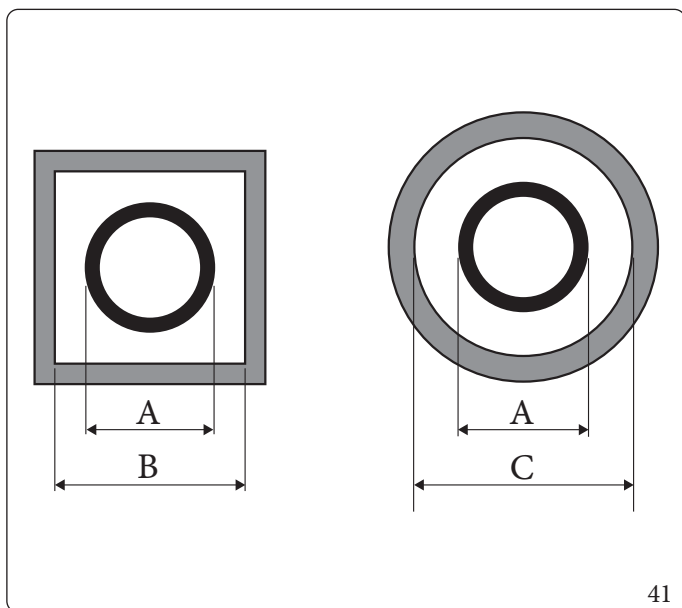
До комплекту адаптера входить (Мал. 40):

- №1 Адаптер дверцят Ø 100 або Ø 125 (1)
- №1 Ущільнення дверцят із неопрену (2)
- №4 Гвинти 4.2 x 9 AF (3)
- №1 Гвинти TE M6 x 20 (4)
- №1 Плоска шайба з нейлону M6 (5)
- №2 Кришка з листової сталі для закривання отвору люку (6)
- №1 Ущільнення заглушки з неопрену (7)
- №1 Зубчата шайба M6 (8)
- №1 Гайка M6 (9)
- №1 (комплект Ø 80/125) Концентричне ущільнення Ø 60/100 (10)
- №1 (комплект Ø 80/125) Фланцевий адаптер Ø 80/125 (11)
- №4 (комплект Ø 80/125) Гвинти TE M4 x 16 з різьбою для викрутки (12)
- №1 (комплект Ø 80/125) Пакет з мастильним матеріалом

Постачається окремо (Мал. 40):

- №1 Комплект дверцят трубопроводу (А)





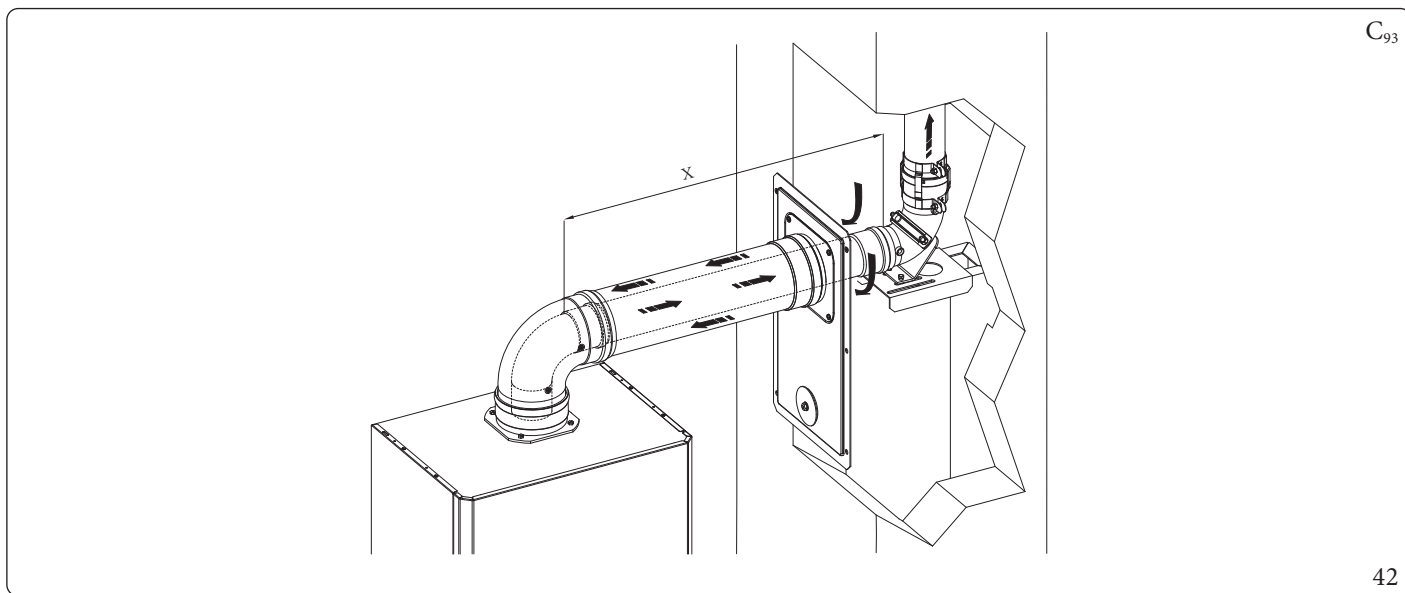
41

| Труба           | АДАПТЕР<br>(A) mm | ШАХТА<br>(B) mm | ШАХТА<br>(C) mm |
|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| Ø 60<br>Твердий | 66                | 106             | 126             |
| Ø 50<br>Гнучкий | 66                | 106             | 126             |
| Ø 80<br>Твердий | 86                | 126             | 146             |
| Ø 80<br>Гнучкий | 103               | 143             | 163             |

#### Технічні дані

Розміри шахти повинні бути такими, щоб гарантувати мінімальну відстань між зовнішньою стінкою димоходу та внутрішньою стінкою шахти: 30 мм для круглих шахт та 20 мм для квадратних шахт (Мал. 41).

На вертикальному відрізку димоходу дозволяється мати не більше 2 змін напрямку з максимальним кутом натікання повітряного потоку в 30° по вертикалі.



42



Максимальна довжина (L max) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.15.



1.23 ДИМОВІДВІД ЧЕРЕЗ ДИМОХОДИ АБО ТЕХНІЧНІ КАНАЛИ

Повітропровід – це операція, за допомогою якої шляхом введення одного або декількох спеціальних каналів створюється система для відведення продуктів згоряння газового приладу. Ця система складається з поєднання повітропроводу з газоходом, димоходом або існуючим технічним отвором чи новою конструкцією (також у новобудовах) (Мал. 43). Для трубопроводів слід використовувати труби, визначені виробником як такі, що придатні для цього призначення, згідно інструкцій із встановлення і користування, вказаних виробником, і інструкцій чинних правил.

Система трубопроводу Immergas

Системи трубопроводів: Ø60 жорсткого, Ø50 і Ø80 гнучкого і Ø80 жорсткого «Зеленої Серії» ("Serie Verde") можна використовувати лише для побутових цілей та разом із конденсаційними приладами Immergas.

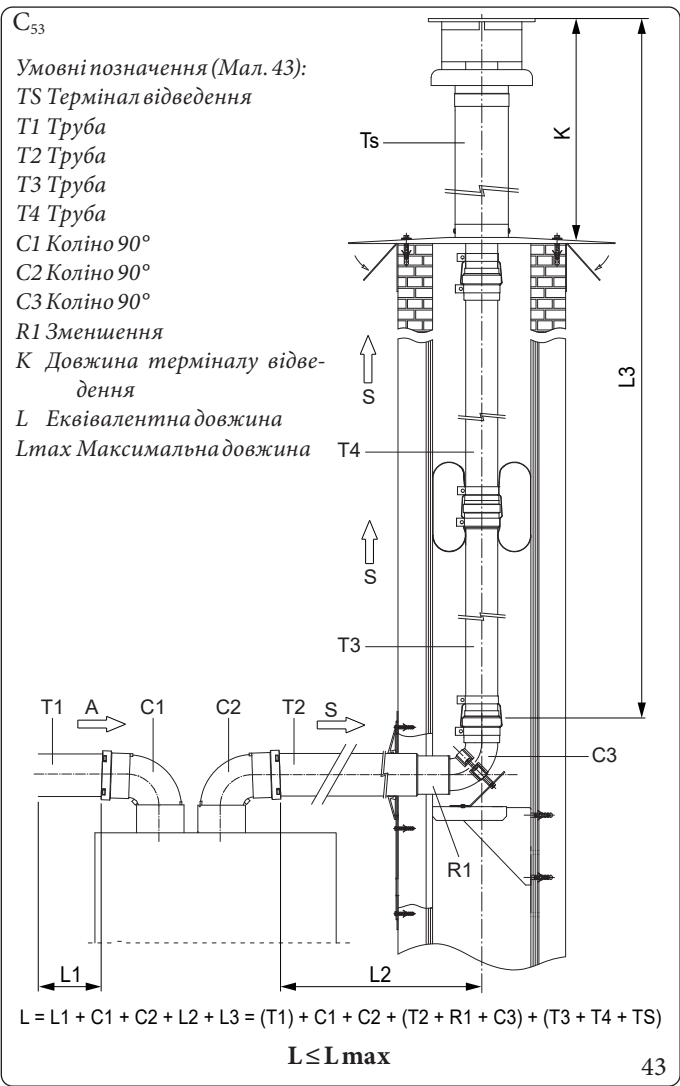
У будь-якому випадку всі операції з прокладки труб повинні здійснюватися з дотриманням технічних вимог чинного законодавства; зокрема, після завершення робіт та перед введенням в експлуатацію повинна бути заповнена декларація про відповідність. Крім того, повинні бути дотримані всі вказівки та вимоги, зазначені у проекті та технічній специфікації, у випадках, що передбачені нормативом та чинним технічним законодавством.

Для гарантії надійності та функціональності системи трубопроводу з часом необхідно:

- використовувати у помірних умовах атмосферного та навколишнього середовища, як зазначено у чинних нормах (зокрема, нормах щодо: відсутності диму, пилу або газу у нормальних теплофізичних та хімічних умовах; утримання температури в рамках стандартного діапазону протягом доби, тощо).
- Монтаж та технічне обслуговування здійснюються відповідно до вказівок, що містяться разом з обраною системою для трубопроводів "green range", відповідно до вимог чинного законодавства.
- Дотримана максимальна довжина, зазначена виробником (Розд. 1.15).

У гнучких і жорстких конфігураціях повітропроводів C<sub>53</sub> максимальна довжина (L<sub>max</sub>) не включає 3 коліна та витяжний термінал, тому їх необхідно враховувати при розрахунку еквівалентної довжини (L).

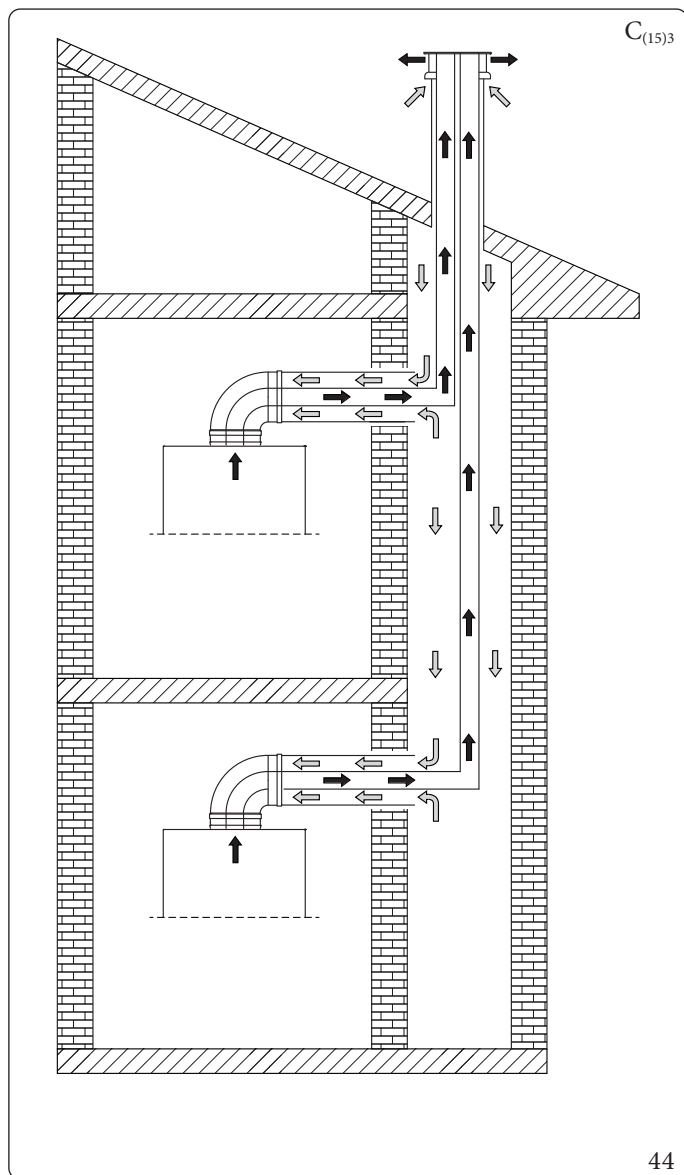
Максимальна довжина (L<sub>max</sub>) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.15.



Таблиця довжин терміналу відведення

| Тип трубопроводу | Клема                                            | K(м) |
|------------------|--------------------------------------------------|------|
| Ø50 Гнучкий      | Комплект термінал із коліном на 90°              | 0,27 |
|                  | Комплект Т-подібний термінал                     | 0,16 |
|                  | Комплект вертикальний термінал Ø80/125           | 0,48 |
| Ø60 жорсткий     | Комплект вертикальний термінал концентричний Ø60 | 0,49 |
| Ø80 гнучкий      | Комплект вертикальний термінал Ø80/125           | 0,48 |
| Ø80 жорсткий     | Комплект вертикальний термінал концентричний Ø80 | 0,65 |

## 1.24 КОНФІГУРАЦІЯ КОНЦЕНТРИЧНОГО КОМПЛЕКТУ $C_{(15)3}$



44

Установка в конфігурації  $C_{(15)3}$  котла Immergas, дозволяє здійснювати забір повітря для згорання безпосередньо з каналу, дегази відводяться в спеціальний димохід.

### Інформація для установлень $C_{(15)3}$

Розміри пристрою, придатного для роботи в системі  $C_{(15)3}$  або  $C_{(15)3X}$ , розраховані належним чином інженером з опалювальних систем

Також термінал на даху, який є невід'ємною частиною проекту, повинен відповідати законодавчим та нормативним актам, передбаченим для цього компонента. Зокрема, він повинен забезпечити, щоб ступінь рециркуляції димових газів завжди був меншим за 10%.

Загальний впускний канал має бути розрахований таким чином, щоб у поєднанні з впускною частиною з оголовком з ковпаком, не утворювалося розрідження більше 5 Па в точці каналу, де прилад забирає повітря для згорання з самого каналу, коли пристрій працює на максимальній тепловій потужності, а вся система з кількома трубопроводами працює на максимальній проектній потужності.

Якщо єдиний термінал відповідає таким умовам падіння тиску при максимальній тепловій потужності приладу:

| Модель           | Pa |
|------------------|----|
| Victrix Omnia V2 | 10 |

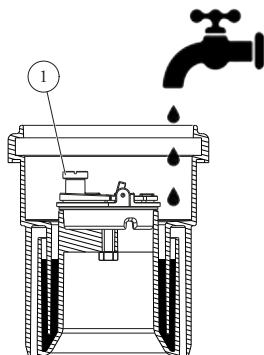
відповідно до умов, описаних вище; максимальні значення розширення, яких можна досягнути в шахті, визначені в цьому керівництві з конфігурацією  $C_{93}$ , із використанням тих самих налаштувань, що і для котла.



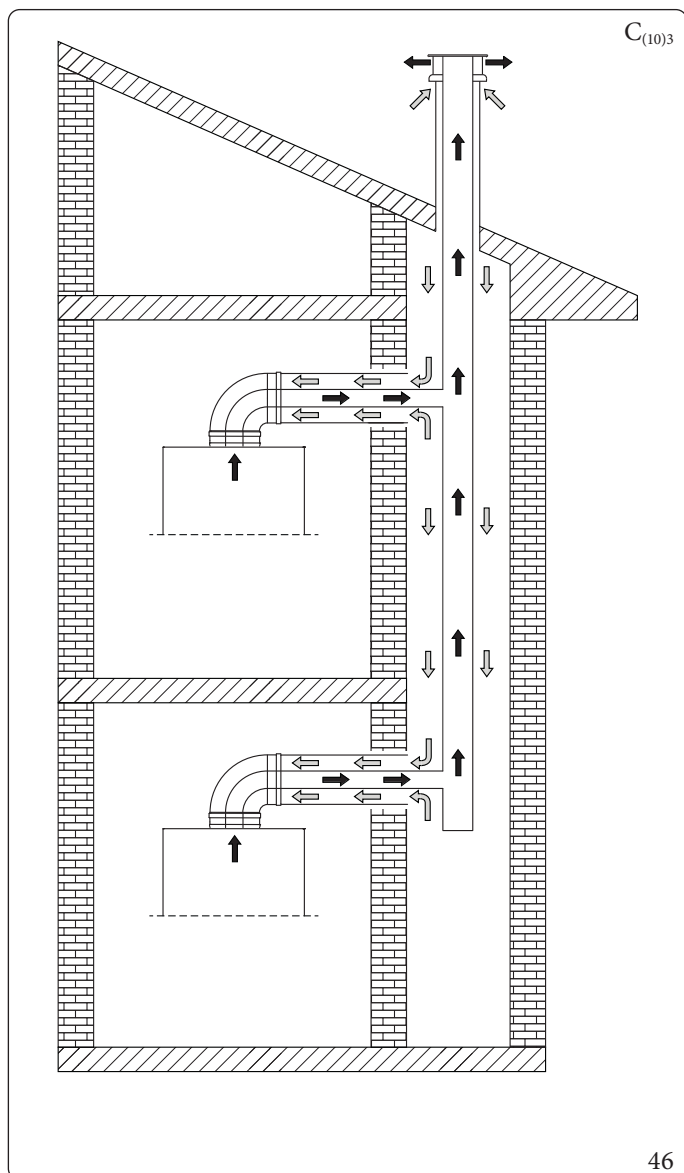
## 1.25 КОНФІГУРАЦІЯ КОНЦЕНТРИЧНОГО КОМПЛЕКТУ $C_{(10)3}$ (Ø 80/125)



В установках  $C_{(10)3}$  необхідно вставити на димовідводі агрегату комплект зворотного клапана для системи виводу димових газів, який поставляється компанією Immergas, що складається з самого клапана з інструкціями, специфікацією та супроводжується відповідної наклейкою з додатковою інформацією з безпеки (Мал. 45).



45



46

Установка в конфігурації  $C_{(10)3}$  агрегату Immergas (дозволено лише з оригінальною схваленою системою відведення димових газів, включаючи спеціальний зворотний клапан), дозволяє виконувати всмоктування повітря для горіння, безпосередньо з шахти, де відбувається відведення димових газів у колективний димохід.



Підключення до шахти для всмоктування димів можливе за допомогою димоходу Ø125 папа або Ø 125 мама.

Підключення до загального димоходу для відведення димів можливе з внутрішнім димоходом Ø 80 з прокладкою (Мал. 48).

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ



## Монтажний концентричний комплект в конфігурації типу C<sub>(10)3</sub> (Мал. 48)



Щоб полегшити видалення конденсату, що може утворюватися у каналі відведення, слід передбачити нахил труб до котла з мінімальним ухилом 5% (Мал. 47)



До встановлення, за відсутності запірної заслінки в місці приєднання системи димовідведення до колективного димоходу під тиском, необхідно вимкнути всі котли, підключені до одного колективного димоходу під тиском, або переконатися в перехопленні. точці підключення, щоб уникнути розсіювання продуктів згоряння в навколишнє середовище.

1. Розташуйте фланцевий перехідник (14) між концентричною прокладкою (15) на приладі та закріпіть його гвинтами (13) (дивіться Мал. 48).
2. Зберегти стандартну противагу, що входить в базову комплектацію (вис. 3,5 мм) і встановлена на великий стулці клапана і зняти противагу без упаковки (вис. 6,5 мм) в комплекті (Посил. 1, Мал. 45).
3. Вставте комплект зворотних клапанів димових газів Ø 80 у фланцевий адаптер, подбавши про те, щоб усунути розпірку Ø 80 товщиною 5 мм (дивіться Мал. 48).



**Обов'язково заповніть водою сифон зворотного клапана димових газів (Мал. 45):**

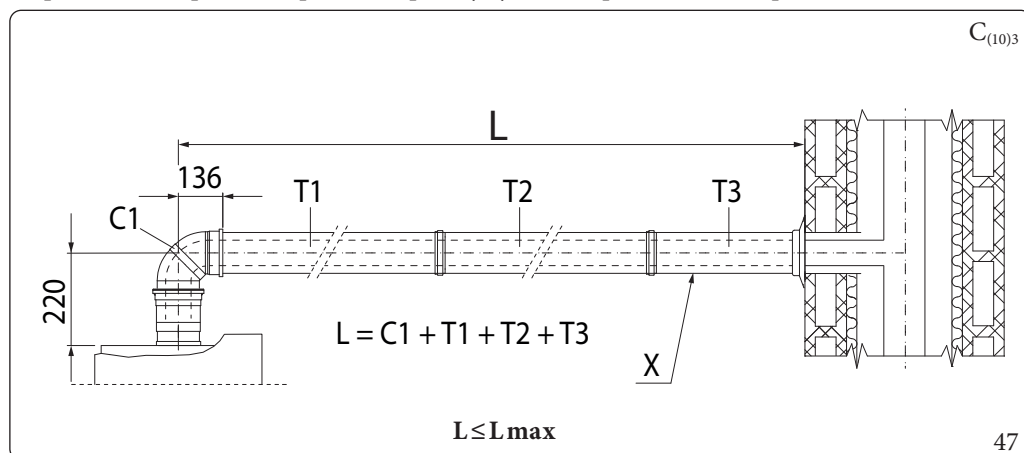
4. Вставте подовжувач Ø 125 у фланцевий адаптер.
5. Вставте коліно Ø 80/125 на зворотний клапан.
6. Обчисліть відстань між коліном і однолінійним з'єднанням загального димоходу і шахти.
7. Відрегулюйте подовжувач (10), розраховуючи, що внутрішня труба концентричного комплекту повинна входити в загальний димохід до упору. Зовнішня труба повинна підходити до самих дверцят.



Перед монтажем перевірити правильне розташування ущільнювальних прокладок.

У разі, якщо змащування компонентів (вже виконаного виробником) недостатньо, за допомогою чистої сухої ганчірки видалити зайву кількість мастила, та для полегшення з'єднування нанесіть на поверхні тальк, що поставляється у комплекті.

8. Встановіть загальну кришку (А) адаптера (1) та заглушки (6) до стіни.
  9. Приєднайте систему виводу димових газів до загальної системи димових газів.
  10. Встановіть параметр F.1 = 1.
  11. Виконайте процедуру швидкого калібрування (п. 3.11).
- Після того, як всі компоненти будуть правильно зібрані, димові гази будуть відводитися в загальний димохід, а повітря для згоряння для нормальної роботи агрегату буде відбиратися безпосередньо з шахти (Мал. 42).



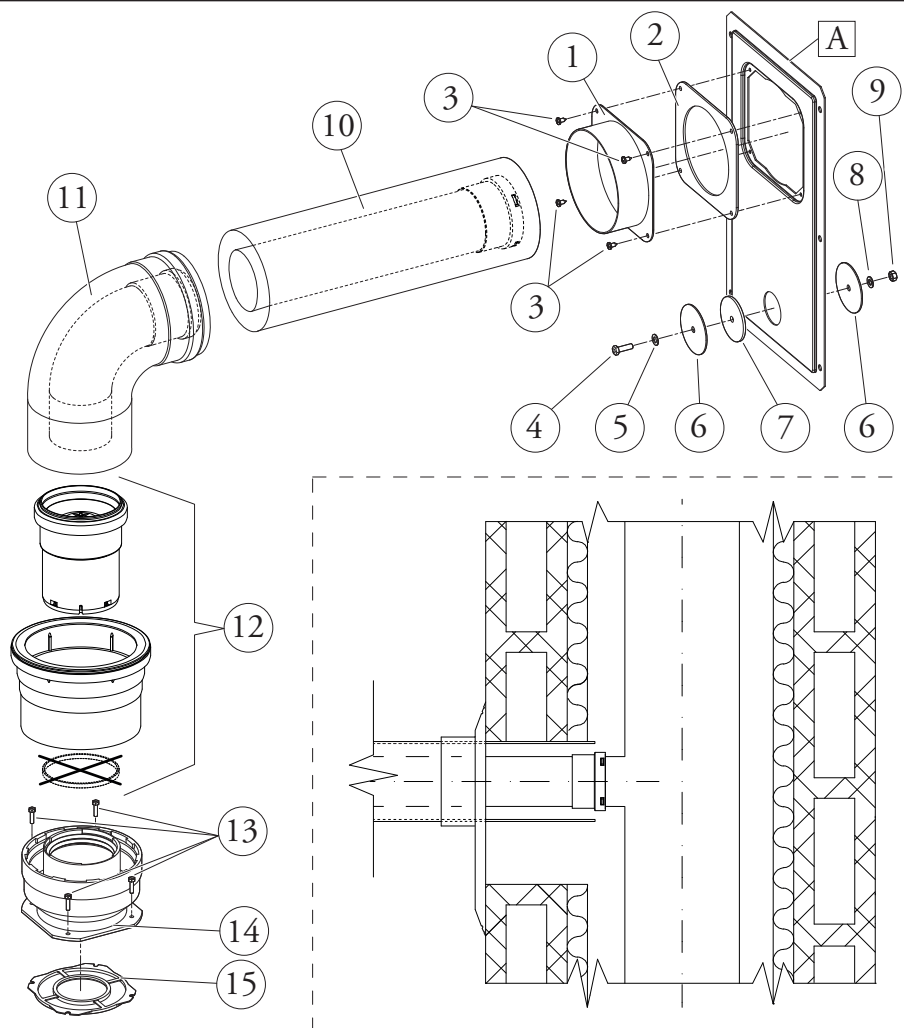
Умовні позначення (Мал. 47):

|      |   |                       |
|------|---|-----------------------|
| X    | - | Мінімальний нахил 5 % |
| C1   | - | Коліно 90° Ø80/125    |
| T1   | - | Труба Ø80/125         |
| T2   | - | Труба Ø80/125         |
| T3   | - | Труба Ø80/125         |
| L    | - | Еквівалентна довжина  |
| Lmax | - | Максимальна довжина   |



Максимальна довжина (Lmax) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.15.





48

Умовні позначення (Мал. 48):

Комплект адаптера  $C_{(10)}$  містить:

- №1 Адаптер відкидної кришки  $\varnothing 100$  або  $\varnothing 125$  (1)
- №1 Ущільнення дверцят з неопрену (2)
- №4 Гвинти 4,2x9 ST (3)
- №1 Гвинти TE M6x20 (4)
- №1 Плоска шайба з нейлону M6 (5)
- №2 Кришка з листової сталі для закривання отвору люку (6)
- №1 Ущільнення дверцят з неопрену (7)
- №1 Зубчата шайба з нейлону M6 (8)
- №1 Гвинт M6 (9)

Комплект труби з подовжувачем  $\varnothing 80/125$  включає в себе:

- №1 Група труб з подовжувачем  $\varnothing 80/125$  (10)

До комплекту коліна  $\varnothing 80/125$  входить:

- №1 Концентричне коліно  $\varnothing 80/125$  на  $87^\circ$  (11)

Комплект зворотного клапана димових газів  $\varnothing 80$  (12) включає в себе:

- №1 Ущільнення  $\varnothing 80$
- №1 Зворотний клапан димових газів  $\varnothing 80$
- №1 Подовжувач  $\varnothing 125$
- №1 Розпірка  $\varnothing 80$  товщиною 5 мм (виключити для цієї конфігурації)
- №1 Інформаційна наклейка
- №1 Противага h 6,5 мм (виключити, оскільки стандартна противага вис. 3,5 мм вже використовувалася)

Комплект адаптера містить:

- №4 (комплект 80/125) Гвинти TE M4 x 16 з різьбою для викрутки (13)
- №1 (комплект  $\varnothing 80/125$ ) Фланцевий адаптер  $\varnothing 80/125$  (14)
- №1 (комплект  $\varnothing 80/125$ ) Концентричне ущільнення (15)

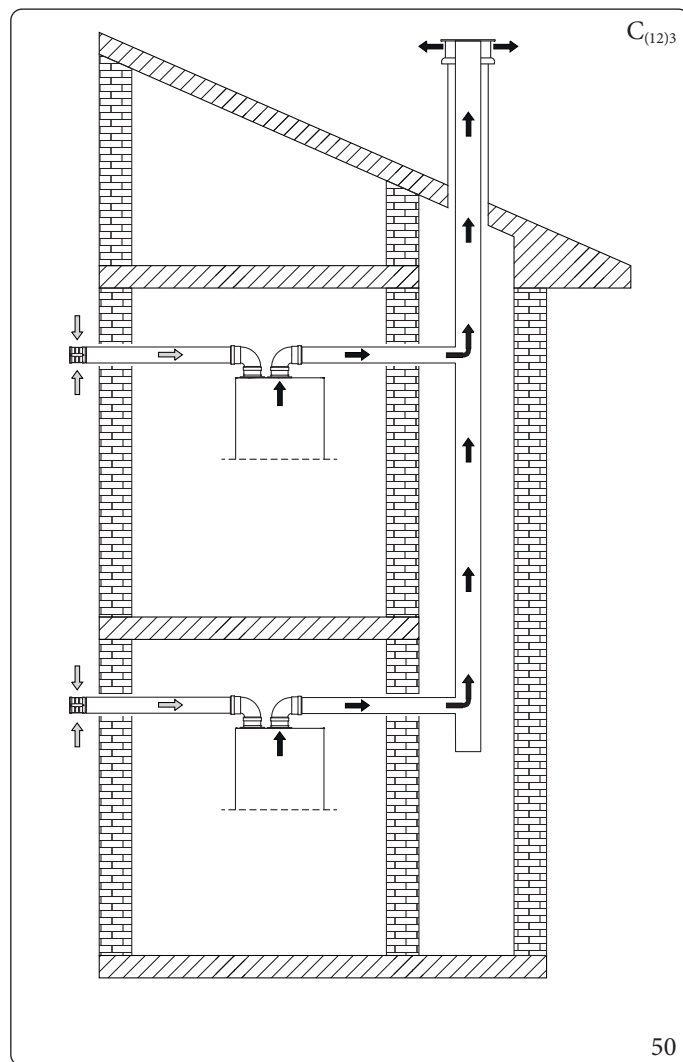
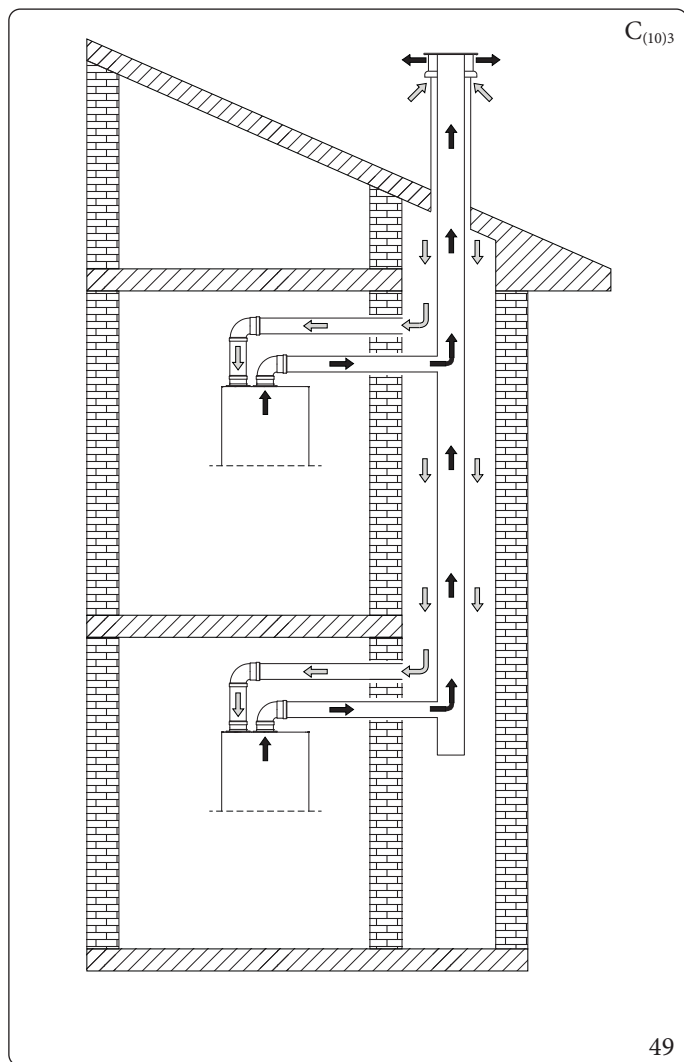
Постачається окремо (Мал. 48):

- №1 Комплект дверцят трубопроводу (A)



1.26 КОНФІГУРАЦІЯ  $C_{(10)3}$  -  $C_{(12)3}$  КОМПЛЕКТ СЕПАРАТОРА (Ø 80/80)

В установках  $C_{(10)3}$  і  $C_{(12)3}$  необхідно вставити на димовідводі агрегату комплект зворотного клапана для системи виводу димових газів, який поставляється компанією Immergas, що складається з самого клапана з інструкціями, специфікацією та супроводжується відповідної наклейкою з додатковою інформацією з безпеки (Мал. 45).



Ця конфігурація (дозволена лише з оригінальною схваленою системою відведення димових газів, включаючи спеціальний зворотний клапан) дозволяє виконувати всмоктування повітря ззовні житлового приміщення або безпосередньо з шахти, де відбувається відведення відпрацьованих газів та їхнє видалення всередину колективного димоходу.



$C_{(10)3}$  (Мал. 49):

Підключення до шахти для всмоктування димів можливе за допомогою димоходу  $\varnothing 80$  чол. або  $\varnothing 80$  жін.

$C_{(10)3} - C_{(12)3}$  (Мал. 49 - 50)

Підключення в колективному димоході для відведення димів можливе з внутрішнім димоходом  $\varnothing 80$  з прокладкою.

#### Монтажний комплект сепаратора $\varnothing 80/80$ (Мал. 51):



До встановлення, за відсутності запірної заслінки в місці приєднання системи димовідведення до колективного димоходу під тиском, необхідно вимкнути всі котли, підключені до одного колективного димоходу під тиском, або переконатися в перехопленні. точці підключення, щоб уникнути розсіювання продуктів згоряння в навколишнє середовище.

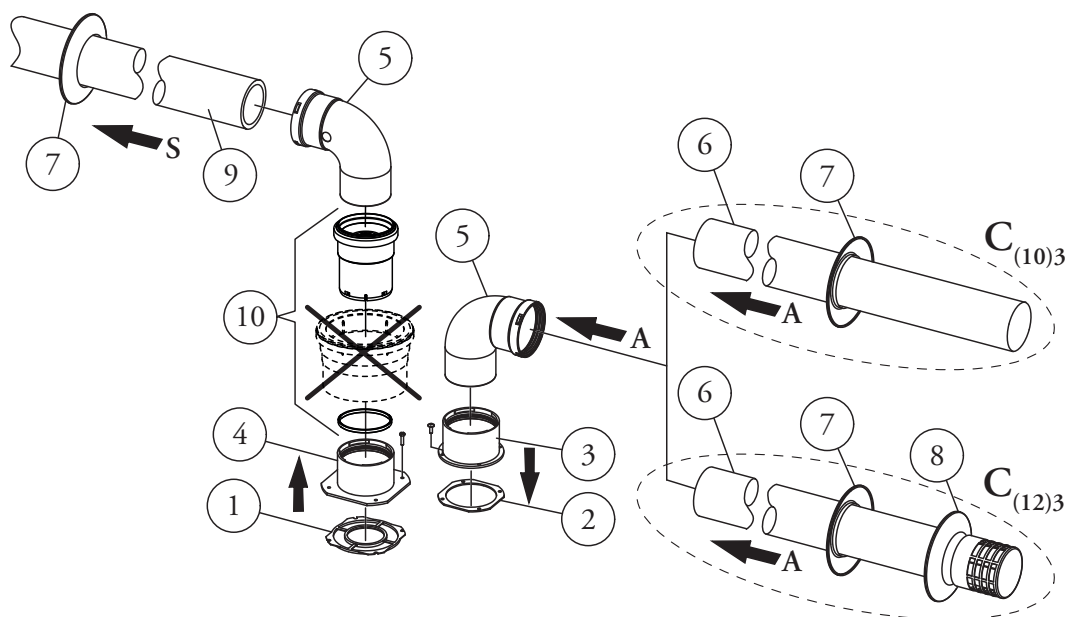
1. Встановіть фланець каналу відведення (4) на фланець колектора приладу, вставивши відповідну прокладку (1), розташувачи її круглими виступами донизу у місці контакту з фланцем приладу, і затягніть гвинтами з шестигранною головкою та плоским наконечником, наявними в комплекті.
2. Зніміть плоский фланець, що розташований в отворі для всмоктування, і замініть його на всмоктувальний фланець (3), вставивши прокладку (2), що міститься в комплекті сепаратора  $\varnothing 80/80$ , і затягніть саморізами з насадкою, що входять у комплект.
3. Витягніть подовжувач  $\varnothing 125$  з комплекту зворотного клапана димових газів.
4. Вставте розпірку  $\varnothing 80$ , товщиною 5 мм всередину фланця відведення димових газів.
5. Зберегти стандартну протизаду, що входить в базову комплектацію (вис. 3,5 мм) і встановлена на великій стулці клапана і зняти протизаду без упаковки (вис. 6,5 мм) в комплекті (Посил. 1, Мал. 45).
6. Вставте зворотний клапан  $\varnothing 80$  усередину фланця відведення димових газів.



#### Обов'язково заповніть водою сифон зворотного клапана димових газів (Мал. 45):

7. Вставте вигин (5) штировим кінцем (гладким) в гніздовий кінець фланців (3 та 4).
8. Для всмоктування з шахти ( $C_{(10)3}$ ), тобто із загального всмоктувального каналу, під'єднайте впускні канали  $\varnothing 80$  (6) до коліна (5), переконавшись, що внутрішня кругла основа (7) вже вставлена. Для настінного всмоктування ( $C_{(12)3}$ ) вставте всмоктувальний термінал (6) чоловічою стороною (гладкою) в жіночу сторону коліна (5) до упору, переконавшись, що відповідна внутрішня (7) і зовнішня (8) круглі основи вже вставлені.
9. Підключіть випускний канал  $\varnothing 80$ , переконавшись, що внутрішня кругла основа (7) уже вставлена в кінцеву ділянку каналу.
10. Встановіть параметр  $F.1 = 1$ .
11. Виконайте процедуру швидкого калібрування (п. 3.11).



C<sub>(10)3</sub> - C<sub>(12)3</sub>

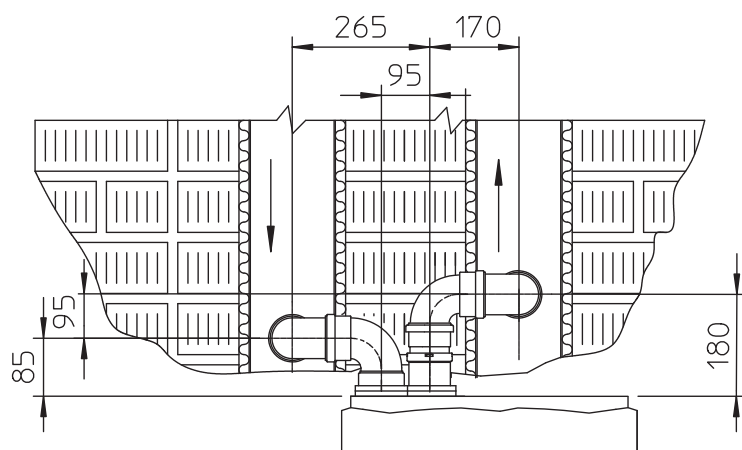
51

До складу комплекту входить (Мал. 51):

- №1 Прокладка каналу відведення (1)
- №1 Прокладка ущільнювача фланця (2)
- №1 Гніздовий повітрязбірний фланець (3)
- №1 Гніздовий фланець відведення (4)
- №2 Коліно 90° Ø 80 (5)
- №1 Подовжувач Ø 80 (6) (тільки C<sub>(10)3</sub>)
- №1 Термінал труби всмоктування Ø 80 (6) (тільки C<sub>(12)3</sub>)

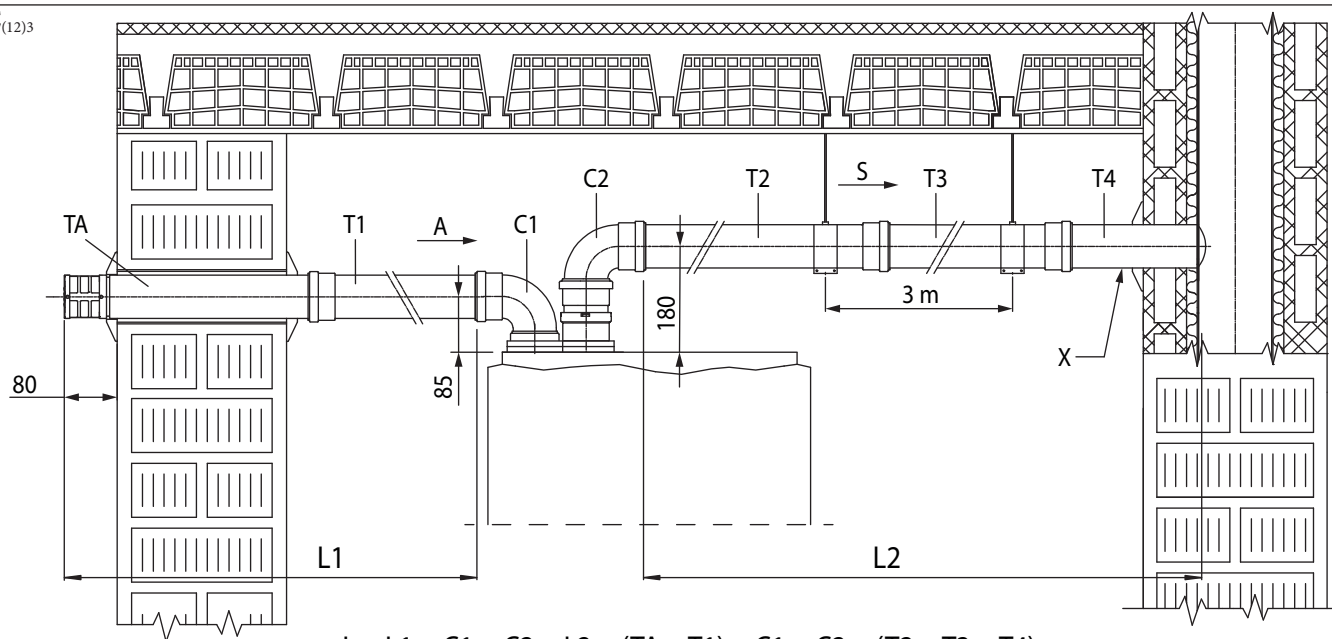
- №2 Внутрішня кільцева прокладка (7)
  - №1 Зовнішній кільцевий ущільнювач (8) (тільки C<sub>(12)3</sub>)
  - №1 Труба для відведення димових газів Ø 80 (9)
  - №1 (комплект зворотного клапана димових газів Ø 80) (10)
- Примітка: витягніть подовжувач Ø 125**





52

МОНТАЖНИК

C<sub>(12)3</sub>

$$L = L1 + C1 + C2 + L2 = (TA + T1) + C1 + C2 + (T2 + T3 + T4)$$

$$L \leq L_{max}$$

53

Умовні позначення (Мал. 53):

- A - Забір повітря
- X - Мінімальний нахил 5%
- S - Випуск
- TA - Термінал всмоктування Ø80
- T1 - Труба Ø80
- T2 - Труба Ø80

- T3 - Труба Ø80
- T4 - Труба Ø80
- C1 - Коліно 90° Ø80
- C2 - Коліно 90° Ø80
- L - Еквівалентна довжина
- L<sub>max</sub> - Максимальна довжина



Максимальна довжина (L<sub>max</sub>) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.15.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ



Інформація для установлень  $C_{(10)3}$  е  $C_{(12)3}$ 

Прилад придатний для роботи в системі  $C_{(10)3}$  або  $C_{(12)3}$  і виключно з подачею природного газу (категорії 2H і 2E).

Пристрої розроблені для роботи на загальних трубах під тиском із безпечним тиском при мінімальній тепловій потужності 25 Па та безпечному тиску при максимальній тепловій потужності 100 Па.



У котлах, встановлених у димових системах типу  $C_{(10)3}$  або  $C_{(12)3}$ , повинен бути активований параметр "Наявність вантузного клапана на димових газах" ( $F.1 = 1$ ), де знадобиться автоматичне калібрування. Це єдина допустима операція калібрування, оскільки рівні викидів  $CO_2$  залежать від робочого тиску, що утворюється в загальному димоході, з особливою увагою до мінімальної теплової потужності або будь-якого явища рециркуляції, що виникає в системі димоходу.

Котел повинен бути підключений до димової системи, розробленої інженером-теплотехніком відповідно до чинних місцевих норм.

Загальна система димоходу повинна мати відповідні розміри, щоб пристрій міг функціонувати з такими характеристиками, з якими він був спроектований:

- максимальний тиск, коли  $n-1$  прилади працюють на максимальній тепловій потужності (де  $n$  = загальна кількість приладів, що під'єднані або під'єднуються до одного загального трубопроводу), а котел працює на мінімальній тепловій потужності, становить 25 Па;
- мінімально допустима різниця тиску між виходом продуктів згоряння та входом повітря для згоряння становить -200 Па (-400 Па для  $C_{(12)3}$ ), включаючи -100 Па (-300 Па  $C_{(12)3}$ ) тиску, що створюється вітром;
- повітропровід повинен бути розміром з номінальною температурою продуктів горіння 25 °C.
- максимально дозволена швидкість рециркуляції за дією вітру становить 10%;
- загальний димохід повинен бути сертифікований, щоб допустити надлишковий тиск не менше 200 Па (мінімальний клас тиску P1);
- в системі повітропроводів не повинно бути пристроїв, які можуть перервати тягу.

Зокрема, у точці приєднання до колективної труби під тиском повинна бути видна табличка, що містить таку технічну інформацію:

- назва та торгова марка виробника загальної димовидної труби;
- придатність для роботи з сертифікованими котлами  $C_{(10)3}$  або  $C_{(12)3}$ ;
- значення гранично допустимої маси димових газів у кг/год;
- розміри загального каналу (колективної труби) для кожної точки вставки;



Отвори для повітря для горіння та вхід продуктів згоряння загального димоходу під тиском повинні бути закриті, а їхню герметичність необхідно перевіряти при відключеному приладі.

Підключення приладу до загальної труби під тиском повинно здійснюватися в передбаченому порядку, без перевищення зазначених максимальних питомих заявлених подовжень.

Димовідвід повинен бути нахилений на кілька градусів до котла (нахил 5%), щоб полегшити відведення конденсату.



Комплект нереверсивного клапана для газів повинен бути встановлений на вихідному отворі приладу, що гарантує правильну роботу приладу та полегшує операції з технічного обслуговування самого приладу.

Крім того, до лицьового корпусу необхідно приклеїти наклейку безпеки; ця наклейка знаходиться в спеціальному Наборі  $C_{(10)3}$   $C_{(12)3}$ , який містить додатковий зворотний клапан димових газів, необхідний для загальних димоходів під тиском.



Бажано прикріпити наліпку, добре помітну на поверхні корпусу.

Зведена таблиця з даними для установок C<sub>(10)3</sub> (Тільки метан 2Е - 2Н)

|                                                                   |        | VICTRIX OMNIA V2                    |                    |
|-------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------|--------------------|
|                                                                   |        | Q <sub>мін.</sub>                   | Q <sub>пмакс</sub> |
| Теплова потужність                                                | kW     | 4,1                                 | 26,8               |
| Контрольне значення CO <sub>2</sub> % [%]                         | %      | 9,0                                 | 9,0                |
| Максимальний тиск на виході з котла                               | Pa     | 25                                  | 93                 |
| Мінімальний тиск на виході з котла C <sub>(10)3</sub>             | Pa     | -200                                | -200               |
| Мінімальний тиск на виході з котла C <sub>(12)3</sub>             | Pa     | -400                                | -400               |
| Максимальна пропускна здатність димових газів                     | кг/год | 7                                   | 44                 |
| Температура димових газів 80°C/60°C                               | °C     | 62                                  | 75                 |
| Доступний напір з максимальною довжиною каналу                    | Pa     | 0,8                                 | 33,5               |
| Максимальна довжина димоходу 80/125                               | м      | 9                                   |                    |
| Максимальна довжина димоходу 80/80                                | м      | 10                                  |                    |
| Налаштування котла<br>(як зазначено в керівництві з експлуатації) | -      | Див. Розділ 1.26 з пункту 9 і далі. |                    |

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

1.27 КОНФІГУРАЦІЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ ДИМОХОДУ C<sub>6</sub>

Агрегат призначений для підключення до серійної системи відведення димових газів/всмоктування повітря.

| Тип газу                                                                                                |        | G20             | G31               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|-------------------|
| Температура димових газів при макс. потужності                                                          | °C     | 75              | 75                |
| Маса димових газів при максимальній потужності                                                          | кг/год | 44              | 45                |
| Температура димових газів при мінімальній потужності                                                    | °C     | 62              | 62                |
| Маса димових газів при мінімальній потужності                                                           | кг/год | 7               | 7                 |
| CO <sub>2</sub> при Q. max.                                                                             | %      | 9,0 (8,5 ÷ 9,5) | 10,0 (9,5 ÷ 10,5) |
| CO <sub>2</sub> при Q. мінімальній                                                                      | %      | 9,0 (8,5 ÷ 9,5) | 10,0 (9,5 ÷ 10,5) |
| Максимально доступний напір при максимальній потужності (максимальне значення опору серійного димоходу) | Pa     | 152             |                   |
| Максимальне розподілення на димохід при мінімальній потужності                                          | Pa     | 4               |                   |
| Максимальна температура схема димів                                                                     | °C     | 120             |                   |



- Повітропроводи повинні бути стійкі до утворення конденсату (тільки для конденсаційних моделей);
- Повітрозабірні канали повинні витримувати робочу температуру повітря до 60°C;
- Максимально допустимий відсоток рециркуляції димових газів у вітряну погоду становить 10%;
- Труби всмоктування та відведення не можна встановлювати на протилежних стінах;
- Із димоходами в конфігурації C<sub>6</sub> не допускається відведення в загальні димоходи під тиском.



## 1.28 КОНФІГУРАЦІЯ ТИПУ ВЗ ВІДКРИТОЮ КАМЕРОЮ І ПРИМУСОВОЮ ТЯГОЮ ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ВСЕРЕДИНІ ПРИМІЩЕНЬ

Прилад може бути встановлений усередині будівлі в режимі  $B_{23}$  або  $B_{53}$ ; У такому випадку, рекомендується дотримуватися всіх технічних стандартів, технічних норм та правил, прийнятих на національному та місцевому рівні.

## 1.29 ВІДВЕДЕННЯ ДИМУ ЧЕРЕЗ ДИМОХІД / ДИМАР.

Трубу відведення димових газів не слід під'єднувати до загального розгалуженого димаря традиційної конструкції для приладів типу В природної тяги (CCR).

Лише для котлів, установлених в конфігурації С, відведення димових газів можливе шляхом підключення до окремого або колективного димоходу.

Щодо котлів з конфігурацією  $B_{23}$ , в яких відведення димових газів дозволяється лише через окремий одинарний димохід або безпосередньо назовні через спеціальний термінал, якщо інше не передбачено чинним місцевим законодавством.

Колективні димоходи також повинні бути підключені виключно до агрегатів типу С і лише одного виду (конденсаційні) з номінальною тепловою потужністю, яка не відрізняється більше ніж на 30% від максимально встановленої, і що працюють на однаковому виді палива.

Термофлuidодинамічні характеристики (масова витрата газів, % вуглекислого газу, % вологості тощо) агрегатів, під'єднаних до одних і тих самих колективних димоходів, не повинні відрізнятися більш ніж на 10% від середнього під'єданого агрегату. Загальні димоходи повинні бути спеціально розроблені відповідно до методу розрахунку та вимог технічних стандартів (напр. UNI EN 13384) та проведені кваліфікованим технічним персоналом.

Секції димоходів або камінів, які з'єднують труби відведення диму, повинні відповідати вимогам чинного технічного регламенту.

Можливо замінити звичайний пристрій типу С на конденсаційний, приєднаний до загальних труб, тільки в тому випадку, якщо існують умови, передбачені чинними нормами.

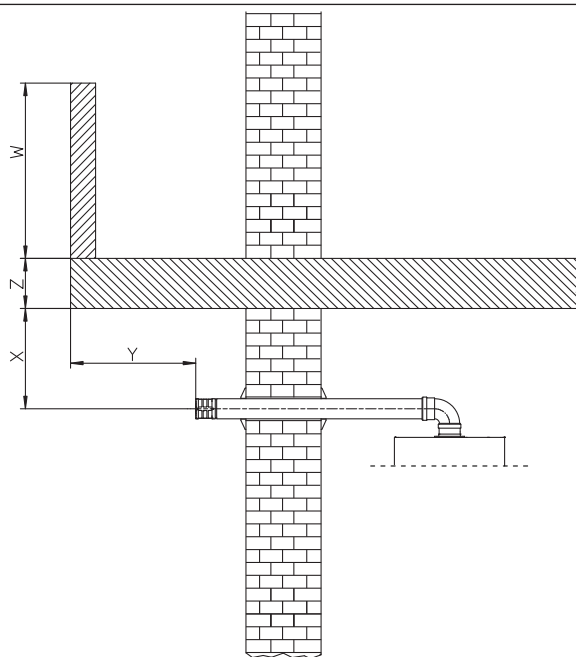
Димарі, каміни та димоходи для відведення продуктів згоряння повинні відповідати нормативним вимогам.



### 1.30 ДИМОВІ КАНАЛИ, ДИМОВІ ТРУБИ ТА ДИМАРІ.

Димарі, каміни та димоходи для відведення продуктів згоряння повинні відповідати нормативним вимогам.

Димові труби та дахові термінали повинні відповідати нормативним розмірам, передбаченим технічними вимогами чинного технічного регламенту.



54

#### Позиціювання труби виведення димових газів на стіні.

Термінали виведення димових газів повинні:

- бути розташовані на зовнішніх стінах будівлі (Мал.54);
- бути розташовані таким чином, щоб відстань відповідала мінімальним значенням, вказаним у чинному технічному регламенті.

#### Викидання продуктів згоряння пристроями з природною або примусовою тягою в закритих приміщеннях під відкритим небом.

У закритих приміщеннях з відкритим дахом (вентиляційні колодязі, шахти, двори та подібне), що закриті з усіх боків, дозволяється пряме виведення продуктів горіння приладів з натуральною або примусовою тягою та витратою тепла від 4 до 35 кВт за умови відповідності вимогам чинних технічних нормативів.

## 1.31 ОБРОБКА ВОДИ ДЛЯ ЗАПОВНЕННЯ СИСТЕМИ

Чинні технічні регламенти передбачають промивання та очищення води системи водопостачання та санітарно-технічного опалення, дотримуючись зазначених методів та приписів чинних місцевих нормативних актів.

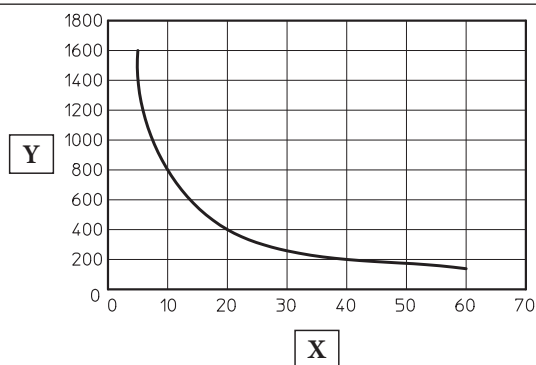
Найважливішими параметрами, що впливають на термін служби та ефективність роботи теплообмінника, є pH, твердість, провідність, наявність кисню у воді для заповнення системи; до них можна також додати осад, що утворюється під час роботи системи (можливі відходи та залишки від зварювання), присутність масел, продуктів корозії, що в свою чергу можуть спричинити пошкодження теплообмінника.

Щоб запобігти цьому, рекомендується:

- Перед монтажем, як на новій, так і на старій системі, слід промити систему чистою водою, щоб видалити всі тверді залишки.
- провести хімічне очищення системи:
  - для очищення нової системи скористатися відповідним очисним засобом (наприклад, Sentinel X300, Fernox Cleaner F3 або Jenaqua 300), після якого систему слід ретельно промити;
  - для очищення старої системи скористатися відповідним очисним засобом (наприклад, Sentinel X400 або X800, Fernox Cleaner F3 або Jenaqua 400), після якого систему слід ретельно промити;
- Перевірте максимальну загальну жорсткість і кількість заправної води, звернувшись до графіка (Мал. 55); якщо вміст води і жорсткість нижче зазначеної кривої, не потрібно проводити спеціальну обробку для обмеження вмісту карбонату кальцію, в іншому випадку буде потрібна обробка води для заповнювання системи.
- У випадку, якщо необхідно виконати обробку води, її слід здійснювати шляхом повного опріснення. При повному опрісненні, на відміну від повного пом'якшення, крім виведення речовин затвердіння (Ca, Mg), виводяться також всі інші мінерали з метою підвищення провідності води для заповнювання до 10 мікросіменс/см. Завдяки низькій провідності опріснена вода є не лише засобом проти формування накипу, а й захищає систему від корозії.
- Додати відповідний уповільнювач/пасиватор (наприклад, Sentinel X100, Fernox Protector F1 або Jenaqua 100), при необхідності додати також відповідний антифриз (наприклад, Sentinel X500, Fernox Alphi 11 або Jenaqua 500).
- Перевірити електропровідність води, що не повинна перевищувати 2000  $\mu\text{S}/\text{cm}$  у випадку обробленої води, та 600  $\mu\text{S}/\text{cm}$  у випадку необробленої води.
- Для запобігання корозії pH води в системі повинен бути в межах від 7,5 до 9,5.
- Перевірити максимальний вміст хлоридів, він повинен бути менше, ніж 250 мг/л.



Щодо кількості та процедури використання засобів обробки води слід звертатися до інструкцій, що надаються разом з засобами від їх виробника.



55

Умовні позначення (Мал. 55):

- X - Загальна жорсткість води °F
- Y - Літри системи подачі води



Графік відноситься до повного циклу служби системи. Слід приймати до уваги також операції з планового та позапланового технічного обслуговування, що передбачають спорожнення та наповнення системи.



### 1.32 ЗАПОВНЕННЯ СИСТЕМИ

1. Викрутіть кришку автоматичного клапану-вантузу на циркуляційному насосі.
2. Повільно відкрийте кран наповнення (Параг. 1.7), щоб бульбашки повітря, що містяться у воді, звільнилися та вийшли через вентиляційні отвори пристрою та системи опалення.
3. Закрийте кран заповнення котла, коли манометр котла покаже 1,2 бар.
4. Тоді відкрийте вентиляційні клапани радіаторів.
5. Випускні вентиля на радіаторних батареях слід закрити, як тільки з них почне виходити лише вода.



Під час цих операцій активуйте функції автоматичного стравлювання повітря агрегата (п. 3.20);

### 1.33 НАПОВНЕННЯ СИФОНУ ДЛЯ ЗБОРУ КОНДЕНСАТУ



При першому ввімкненні приладу, продукти згоряння виходять із конденсатовідвідника; перевірте, щоб після кількох хвилин роботи, гази від згоряння більше не виходили з конденсатовідвідника; це означатиме, що сифон буде заповнений конденсатом на правильну висоту, при якій пропускання газів відсутнє.

### 1.34 ВВЕДЕННЯ ГАЗОВОЇ СИСТЕМИ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

Для введення в експлуатацію системи слід брати до уваги чинні технічні нормативи.

Таким чином системи і, відповідно, операції їх введення до експлуатації розподіляються на три категорії: нові системи, модифіковані системи і реактивовані системи.

Зокрема, для нових газових систем потрібно:

- відкрити вікна та двері;
- уникати присутності іскор або відкритого полум'я;
- випустити повітря, що міститься в трубі;
- перевірити герметичність системи згідно вказівок, що наведені у чинних технічних нормативах.



### 1.35 ВВЕДЕННЯ ПРИБОРУ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ (УВІМКНЕННЯ)

Для введення в експлуатацію котла (операції, перераховані нижче, повинні проводитися тільки персоналом, що має професійну кваліфікацію, і тільки в присутності уповноважених спеціалістів):

1. перевірте герметичність системи згідно із вказівками, що наведені у чинних нормах;
2. Перевірте, щоб газ в системі відповідав тому, для якого передбачений котел (тип газу відображається на дисплеї при першій подачі електричного живлення, або можна перевірити у відповідному параметрі «G»);
3. перевірте відсутність повітря в газовій трубі;
4. перевірте підключення до мережі 220В~50 Гц, відповідно полярності L-N та заземлення;
5. переконайтеся, що термінали всмоктування/розвантаження не засмічені і що вони встановлені правильно;
6. **Переконайтеся, що сифон наповнений і що в приміщення не потрапляють дими;**
7. перевірте, щоб не було ніяких зовнішніх факторів, що могли б спричинити утворення накопичень пального;
8. Проведіть тест та викид димових газів і при необхідності встановіть правильне значення параметра «F0»;
9. **Активуйте швидку функцію Калібрування:**
10. Увімкніть прилад і перевірте, щоб він був увімкнений правильно;
11. Переконайтеся, що витрата газу і відносний тиск відповідають значенням, зазначеним в інструкції;
12. перевірте спрацювання запобіжного пристрою у випадку відсутності газу і відповідний проміжок часу спрацювання;
13. Перевірте активацію головного вимикача, розташованого перед пристроєм і всередині пристрою.



Якщо хоча б одна з перевірок дає негативний результат, забороняється вмикати котел.



## 1.36 ЦИРКУЛЯЦІЙНИЙ НАСОС UPM3

Під час опалення існують такі режими: Автоматичний і Фіксований.

- **Auto (A5 = 0):** швидкість автоматичного циркуляційного насоса і пропорційна основа: швидкість насоса змінюється залежно від потужності розпилення форсунки — що вища потужність, то більша швидкість. Також в рамках параметра можливо налаштувати робочий діапазон насоса, встановивши максимальний параметр швидкості «A3» (регулюється від 6 до 9) і параметр мінімальної швидкості «A4» (регулюється від 6 до максимально встановленої швидкості).
- **Постійна  $\Delta T$  (A5 = 5 ÷ 25 K):** швидкість циркуляційного насоса змінюється, щоб підтримувати постійною  $\Delta T$  на вході та виході з системи залежно від встановленого значення K (**A5 = 15 Default**).
- **Постійний (6 ÷ 9):** якщо значення параметрів «A3» і «A4» налаштоване на одне і те ж, циркуляційний насос працює на постійній швидкості.



Для правильної роботи приладу не можна опускатися нижче мінімального значення швидкості.



У фазі виробництва побутової гарячої води циркуляційний насос завжди працює на максимальній швидкості.

### Світлодіодний насос

При підключеному керованому циркуляторі та широковольтному сигналі керування світлодіод блимає зеленим кольором.



Якщо циркулятор під'єднаний та відключений сигнальний кабель, світлодіод стає зеленим. В цих умовах циркулятор працює на максимумі і без контролю.

### Сигнали тривоги.

Якщо насос виявить помилку, світлодіод зміниться із зеленого на червоний; це може означати одну з таких аномалій:

- низька напруга живлення;
- заблокований ротор;
- електрична помилка.

Щоб детально ознайомитися з причинами, коли загоряється червоний світлодіод, зверніться до відповідного пункту 3.6.



Окрім зеленого та червоного світлодіод може залишатися вимкненим.

При вимкненому циркуляторі є нормою, що світлодіод вимикається, тоді як коли циркулятор функціонує, світлодіод повинен увімкнутися: якщо він вимкнений, це означає певну помилку.

### Розблокування насосу в разі необхідності.

Якщо циркулятор заблокується після тривалого періоду невикористання, поверніть гвинт посередині голівки, щоб вручну розблокувати вал двигуна.

Робіть це з особливою обережністю, щоб не пошкодити його.

### Регулювання байпасу (Пар. 1.39).

Пристрій виходить з заводу з відкритим байпасом.

За необхідності відповідно до вимог установки від мінімального (перепускний клапан закритий) до максимального (перепускний клапан відкритий).

Відрегулюйте за допомогою викрутки, обертаючи за годинниковою стрілкою бай-пас відкривається, проти - бай-пас закривається.



Наявність бай-пасу гарантує мінімальну циркуляцію води в приладі та його коректне функціонування у випадку систем, розділених на кілька зон.



## 1.37 ЦИРКУЛЯЦІЙНИЙ НАСОС UPM4

Прилади постачаються оснащені циркулятором зі змінною швидкістю.

Під час опалення існують такі режими: Автоматичний і Фіксований.

- **Auto (A5 = 0):** швидкість автоматичного циркуляційного насоса і пропорційна основа: швидкість насоса змінюється залежно від потужності розпилення форсунки — що вища потужність, то більша швидкість. Також в рамках параметра можливо налаштувати робочий діапазон насоса, встановивши максимальний параметр швидкості «A3» (регулюється від 6 до 9) і параметр мінімальної швидкості «A4» (регулюється від 6 до максимально встановленої швидкості).
- **Постійна  $\Delta T$  (A5 = 5 ÷ 25 K):** швидкість циркуляційного насоса змінюється, щоб підтримувати постійною  $\Delta T$  на вході та виході з системи залежно від встановленого значення K (A5 = 15 Default).
- **Постійний (6 ÷ 9):** якщо значення параметрів «A3» і «A4» налаштоване на одне і те ж, циркуляційний насос працює на постійній швидкості.



Для правильної роботи приладу не можна опускатися нижче мінімального значення швидкості.



У фазі виробництва побутової гарячої води циркуляційний насос завжди працює на максимальній швидкості.

### Символи насоса (Мал. 56):

Коли циркуляційний насос живиться, а сигнал керування ШІМ підключений і діючий (циркуляційний насос увімкнено або перебуває в режимі очікування), символ 2 блимає зеленим кольором (⚡).

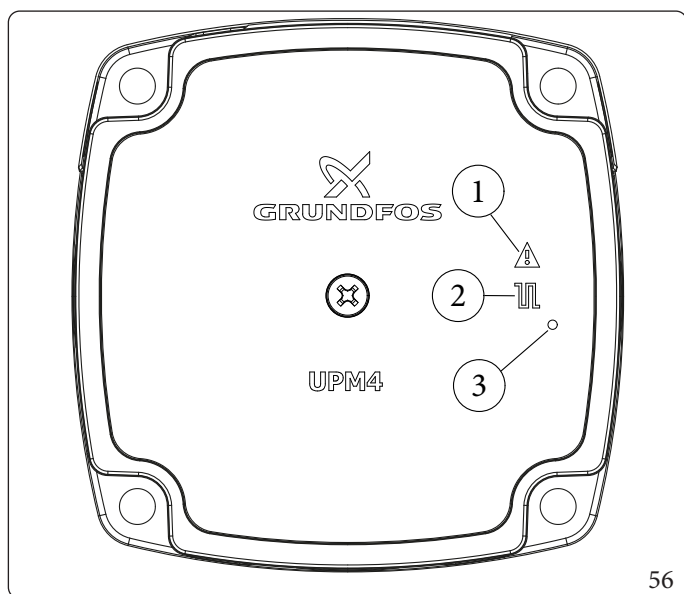
Якщо символ 2 горить постійним зеленим кольором (■), насос не виявляє жодної команди за сигналом ШІМ і завжди працює на максимальній швидкості.

Якщо насос виявить тривогу, символ 1 загориться і стане червоним (⚠). Це може означати наявність однієї з наступних аномалій:

- Низька напруга живлення.
- Заблокований ротор (Обережно впливайте на гвинт у центрі головки, щоб вручну розблокувати колінчастий вал).
- Електрична помилка.



Ці аномалії будуть відображатися на дисплеї котла як помилки «E60» або «E61».



### Умовні позначення (Мал. 56):

- |   |   |                                                               |
|---|---|---------------------------------------------------------------|
| 1 | - | Сигнал тривоги (Червоний)                                     |
| 2 | - | Індикація робочого статусу (постійний зелений/зелений блимає) |
| 3 | - | Світлодіод (На цій моделі не використовується)                |

### Розблокування насоса в разі необхідності.

Якщо циркулятор заблокується після тривалого періоду невикористання, поверніть гвинт посередині голівки, щоб вручну розблокувати вал двигуна.

Робіть це з особливою обережністю, щоб не пошкодити його.



## Регулювання байпасу (Пар. 1.39).

Пристрій виходить з заводу з відкритим байпасом.

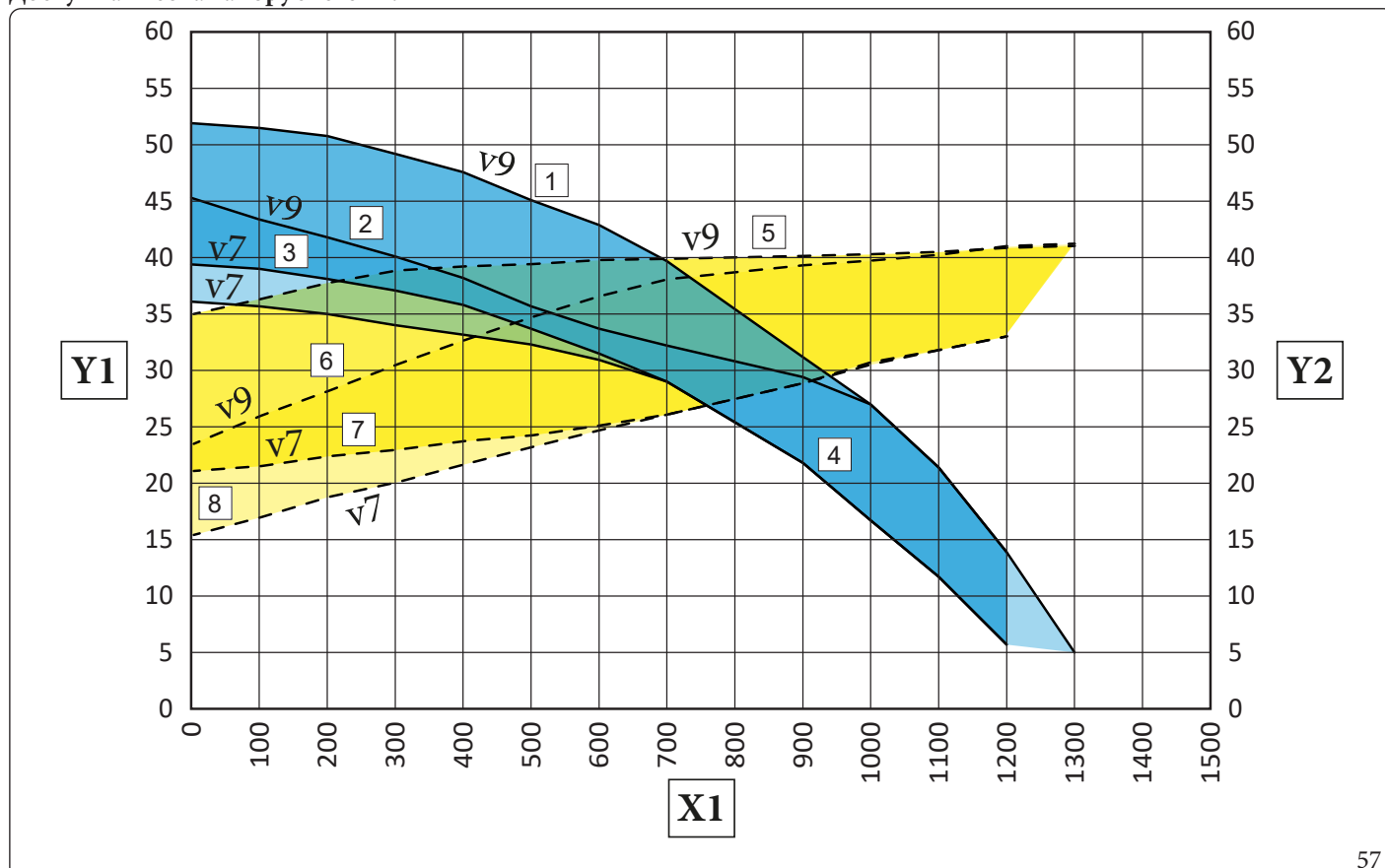
За необхідності відповідно до вимог установки від мінімального (перепускний клапан закритий) до максимального (перепускний клапан відкритий).

Відрегулюйте за допомогою викрутки, обертаючи за годинниковою стрілкою бай-пас відкривається, проти - бай-пас закривається.



Наявність бай-пасу гарантує мінімальну циркуляцію води в приладі та його коректне функціонування у випадку систем, розділених на кілька зон.

### Доступна висота напору системи.



57

Умовні позначення (Мал. 57):

- X1 = Продуктивність (л/год)  
 Y1 = Висота напору (кПа)  
 Y2 = Споживана потужність циркуляційного насосу (Вт)

Швидкість (Мал. 57):

- v7 = Швидкість 7  
 v9 = Швидкість 9

1+3 = Доступна висота напору у системі з закритим перепускним клапаном

2+4 = Доступна висота напору у системі з відкритим перепускним клапаном

5+7 = Споживана потужність циркуляційного насосу при відкритому перепускному клапані (заштрихована область)

6+8 = Споживана потужність циркуляційного насосу при закритому перепускному клапані (заштрихована область)

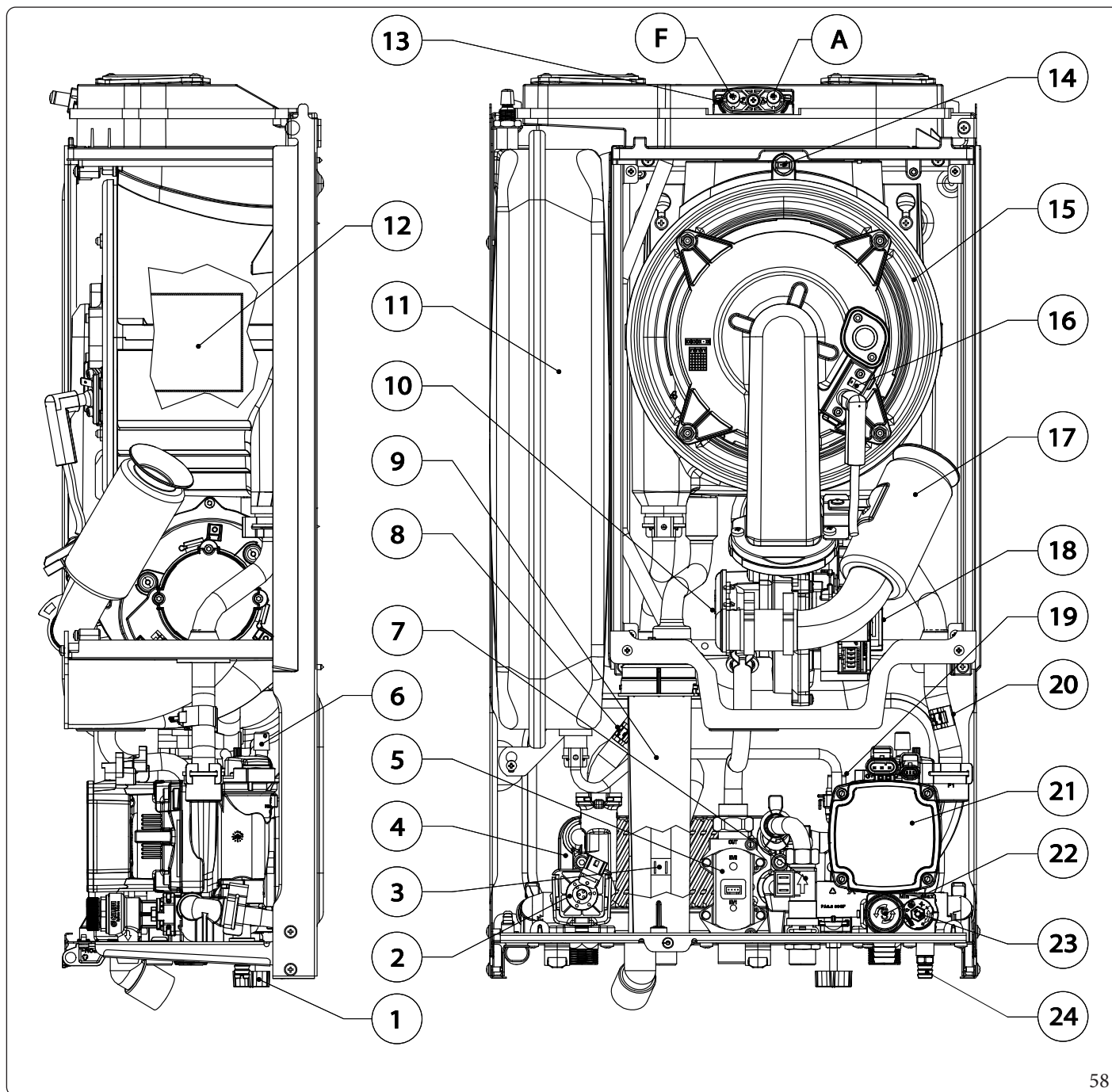
## 1.38 КОМПЛЕКТИ НАДАЮТЬСЯ ЗА ЗАПИТОМ



Щоб ознайомитись з повним списком доступних комплектів, які можна комбінувати з продуктом, див. веб-сайт Immergas, прайс-лист Immergas або технічно-комерційну документацію (каталоги та технічні паспорти).



## 1.39 ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ



Умовні позначення (Мал. 58):

- 1 - Кран наповнення системи
- 2 - Триходовий клапан (моторизований)
- 3 - Датчик температури ГВП
- 4 - Теплообмінник побутової гарячої води
- 5 - Газовий клапан
- 6 - Клапан ручного випуску повітря
- 7 - Датчик потоку ГВП
- 8 - Датчик подачі
- 9 - Сифон виводу конденсату
- 10 - Змішувач повітря/газу
- 11 - Розширювальний бак
- 12 - Пальник

- 13 - Штуцери пробовідбірників (повітря А) - (дим F)
- 14 - Датчик диму
- 15 - Конденсаційний модуль
- 16 - Свічка вмикання/контролю за полум'ям
- 17 - Труба забору повітря
- 18 - Вентилятор
- 19 - Реле мінімального тиску
- 20 - Датчик зворотнього руху
- 21 - Циркулярий насос
- 22 - Запобіжний клапан 3 бар
- 23 - Бай-пас
- 24 - Кран спорожнення системи

58

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ



## 2 ІНСТРУКЦІЯ ПО ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ

### 2.1 ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ



**Не піддавайте навісний прилад прямому впливу парів з конфорок кухонної плити.**



Прилад може використовуватися дітьми віком від 3 років і особами з обмеженими фізичними, чуттєвими або розумовими здібностями, а також без досвіду та необхідних знань, за умови, що вони перебувають під наглядом або після того, як вони отримали інструкції про безпечне використання приладу та розуміння небезпеки, пов'язані з його використанням.

Діти не повинні гратися з приладом.

Очищення та обслуговування, що має здійснювати користувач, не повинні виконуватися дітьми без нагляду.



**З метою безпеки слідкуйте, щоб концентричні термінали впуску повітря/випуску димових газів (в разі їх наявності) ніколи не були закриті, навіть тимчасово.**



Якщо ви вирішили тимчасово вимкнути пристрій, ви повинні:

- a) провести злив води з системи, де не передбачено використання антифризів;
- b) перекрити електричне живлення, постачання води та газу.



При проведенні будівельних робіт або технічного обслуговування поблизу димаря або пристроїв димовидалення вимкніть котел. Після завершення таких робіт викличте кваліфікованого фахівця для перевірки роботи трубопроводів та всіх наявних пристроїв.



**Забороняється очищувати котел або його частини легкозаймистими речовинами.**



**Забороняється залишати резервуари від легкозаймистих речовин у приміщенні, де знаходиться котел.**



Не відкривайте та не втручайтесь у пристрій.



Не розбирайте та не втручайтесь у впускні та витяжні трубопроводи.



Використовуйте лише пристрої інтерфейсу користувача, перелічені в цьому розділі буклету.



**Не піднімайтеся на пристрій, не використовуйте пристрій як опорну підставку.**





У разі несправності, поломки або неефективної роботи пристрій повинен бути вимкнений, після цього слід звернутися до кваліфікованого фахівця Авторизованого сервісного центру, який має відповідні технічні знання та оригінальні запчастини.

Ні в якому разі не слід намагатися відремонтувати або перевірити прилад самостійно, без сторонньої допомоги.



**При використанні будь-якого компоненту, на який подається електричне живлення, дотримуйтеся основних правил:**

- не торкайтеся приладу мокрими або вологими частинами тіла, або босими ногами;
- не тягніть за електричний провід, не залишати прилад під прямою дією атмосферних факторів (дощ, сонце, тощо);
- користувач не повинен замінити кабелі живлення;
- у разі пошкодження кабелю живлення вимкнути пристрій і звернутися виключно до уповноваженого кваліфікованого персоналу з запитом щодо його заміни;
- якщо ви вирішили не використовувати прилад протягом певного періоду, рекомендується вимкнути головний вимикач поза приладом.



**Вода за температури вище 50 °C може спричинити сильні опіки. Завжди перевіряйте температуру води перед використанням.**



Температури, зазначені на дисплеї, мають допуск  $\pm 3^{\circ}\text{C}$  через умови навколишнього середовища, не пов'язані з приладом.



Після коротких періодів бездіяльності візуально переконайтеся, що сифон належним чином заповнений конденсатом, і при необхідності поповніть його.



**Коли наявний запах газу в будівлях:**

- перекрийте запірний пристрій газового лічильника або основний запірний пристрій;
- якщо це можливо, закрийте газовий запірний кран на виробі;
- якщо це можливо, відкрийте двері та вікна, створивши повітряний протяг;
- не використовуйте відкрите полум'я (приклад: запальнички, сірники);
- не паліть;
- не використовуйте електричні вимикачі, розетки, дверні дзвінки, телефони та домофони будівлі;
- потрібно викликати уповноважену службу (наприклад, авторизований сервісний центр).





якщо з приладу виходить запах паленого або дим, вимкніть прилад, вимкніть живлення, закрийте головний газовий кран, відкрийте вікна та зателефонуйте до авторизованої компанії (наприклад, до авторизованої сервісного центру).



Після завершення строку служби пристрій не повинен утилізуватися як звичайні побутові відходи і викидатися у навколишнє середовище, а повинен бути утилізований уповноваженим центром з переробки, як це передбачає чинне законодавство. У випадку необхідності отримання додаткових інструкцій з переробки звертатися до виробника.



Котли опалювальні газові Immergas сконструйовані відповідно загальновизнаних правил техніки безпеки. При належному використанні або використанні не за призначенням, може виникати небезпека для здоров'я та життя користувача або третіх осіб, а також небезпека руйнування приладів і інших матеріальних цінностей. Котли опалювальні газові використовуються лише для замкнутих систем водяного опалення та підігріву сантехнічної води. Інше використання, або таке, що виходить за його межі, вважається використанням не за призначенням. За можливі ушкодження в наслідок використання не за призначенням виробник/постачальник відповідальності не несе. Весь ризик лежить тільки на користувачі. До використання за призначенням належить також дотримання правил безпеки, що зазначені в посібнику з експлуатації й монтажу, а також всієї іншої діючої документації, і приписів щодо виконання оглядів і техобслуговування.

**Будь-яке неправильне використання заборонене.**



Котли опалювальні газові ТМ Immergas повинні транспортуватися в оригінальній упаковці відповідно до правил, що зазначені на упаковці за допомогою міжнародних стандартизованих піктограм.

Температура зовнішнього повітря при транспортуванні повинна бути від - 40 до +40 °C. Так як всі котли проходять контроль функціонування, то наявність не великої кількості води в теплообміннику цілком можливе. При дотриманні правил транспортування наявна вода не призводить до виходу з ладу узлів котла.

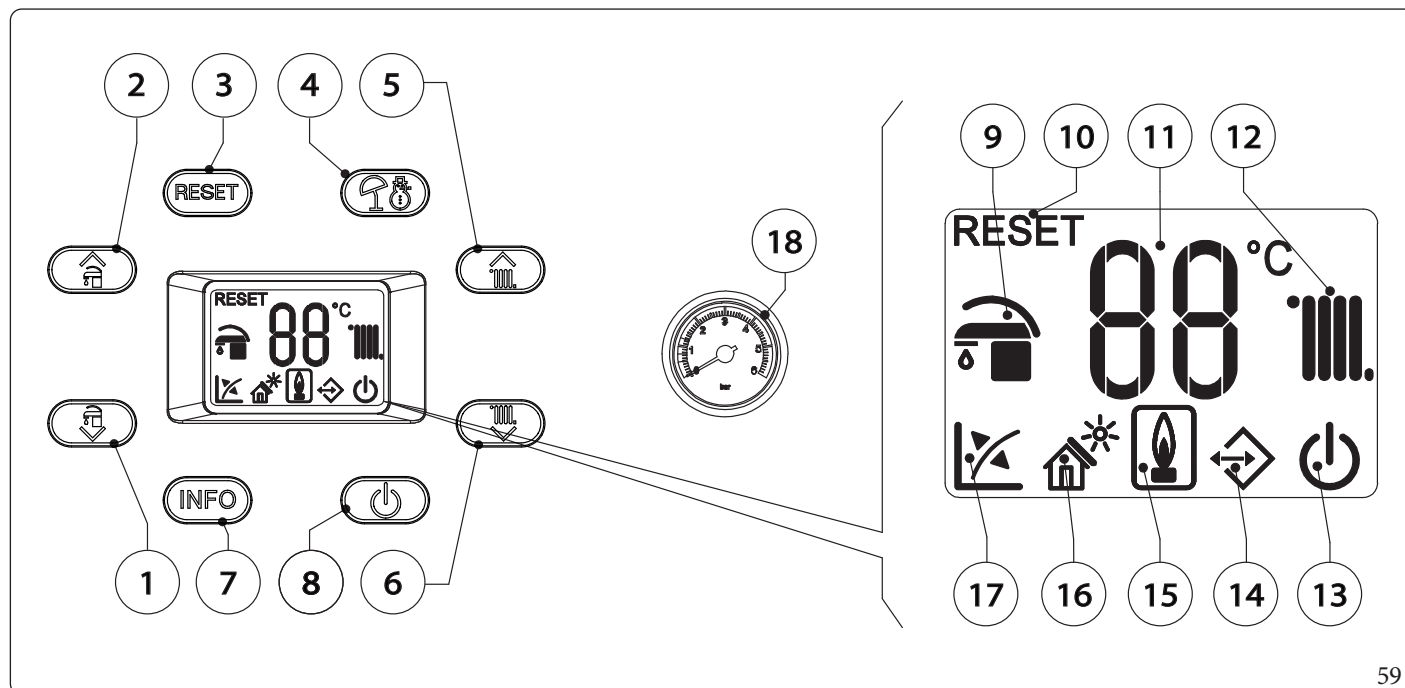
## 2.2 ЧИСТКА ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ



Для збереження цілісності приладу та підтримання притаманних йому характеристик безпеки, продуктивності та надійності приладу протягом тривалого часу, необхідно щорічно проводити його технічне обслуговування, як описано в розділі "Щорічний огляд та технічне обслуговування приладу" відповідно до чинних національних, регіональних або місцевих правил.



## 2.3 ПАНЕЛЬ УПРАВЛІННЯ



Умовні позначення (Мал. 59):

- 1 - Кнопка зменшення температури побутової води
- 2 - Кнопка збільшення температури побутової води
- 3 - Кнопка перезапуску
- 4 - Кнопка режиму Літо/Зима
- 5 - Кнопка для збільшення температури води в системі
- 6 - Кнопка для зменшення температури води в системі
- 7 - Кнопка інформації
- 8 - Кнопка Off/Stand-by/On
- 9 - Триває функція нагріву побутової води (блимає) / Літній режим (постійний доступ)

- 10 - Котел заблокований, необхідно розблокувати за допомогою кнопки перезапуску "RESET"
- 11 - Індикатор температури, інформація про стан котла та коди помилок
- 12 - Процес опалення приміщення в дії (блимає) / Зимовий режим (постійний доступ)
- 13 - Котел у режимі готовності Stand-by
- 14 - Присутність приєднаних зовнішніх пристроїв
- 15 - Символ наявності полум'я
- 16 - Робота з сонячними батареями активна
- 17 - Функціонування з зовнішнім датчиком температури активно (опція)
- 18 - Манометр котла

## 2.4 ВИКОРИСТАННЯ ПРИЛАДУ

### Вмикання котла



Перед увімкненням котла необхідно заповнити систему водою, перевіряючи, щоб стрілка манометра (18) вказувала на значення у межах між 1 ÷ 1,2 барами.

- Відкрийте газовий кран перед котлом.
- Якщо котел перебуває в режимі «off», натисніть кнопку і дочекайтеся увімкнення дисплею. При цьому котельний агрегат перейде в режим, в якому він був до вимикання.
- Якщо котел знаходиться в режимі очікування, натисніть кнопку ще раз для його активації, якщо ні, перейдіть до наступного кроку.
- Потім натисніть кнопку , щоб перевести котел в режим Літо або Зима + .

### Літо

У цьому режимі котел працює тільки на нагрівання води, температура встановлюється за допомогою кнопок , і ця температура відображається на дисплеї за допомогою індикатора .



**Зима**  + 

У цьому режимі котел працює як на нагрівання гарячої побутової води, так і для обігрівання приміщення. Температура гарячої води завжди регулюється за допомогою кнопок  , температура нагріву регулюється за допомогою кнопок  , і ця температура відображається на дисплеї за допомогою індикатора . Якщо на етапі опалення температура води в контурі опалення котла є достатньою для нагрівання радіаторних батарей, для роботи котла буде достатнім увімкненого циркуляційного насосу.

З цього моменту прилад запрацює в автоматичному режимі. У разі відсутності потреби у теплі (для опалення або гарячого водопостачання для побутових потреб) котел переходить у режим «очікування», еквівалентний роботі приладу без наявності полум'я.

Кожного разу при розпаленні пальника на дисплеї з'являється відповідний символ  наявності полум'я.

**Робота з приладом дистанційного управління Comando Amico Remoto v2 (CARv2)  (опційно)**

У разі, якщо пульт дистанційного управління CARv2 підключено, на дисплеї з'явиться позначка . Параметри котла можна буде встановити з панелі керування CARv2, при цьому на панелі котла залишаться активними кнопки **RESET**, кнопка  (тільки в режимі «off») і дисплей, який відображає робочий стан.



Якщо перевести прилад у режим «вмк» на CARv2, з'явиться символ помилки підключення "ERR> CM", CARv2, однак, продовжує отримувати живлення, не втрачаючи, таким чином, збережені програми.

**Функція сонячної батареї **

Ця функція активується автоматично, якщо параметр «t3» перевищує 0 секунд.

Під час забору, доки активна функція «Затримки вмикання режиму сонячних батарей», котел не вмикається, а на дисплеї з'являється символ забору сантехнічної води  та символ роботи в режимі сонячних батарей, що блимають .

Коли час «Затримка вмикання сонячних батарей» закінчився, котел включається.

**Робота з додатковим зовнішнім датчиком  (опціонально).**

У разі встановлення температури подачі води з котла для опалення середовища за допомогою додаткового зовнішнього датчика, ця функція підпорядкована зовнішньому датчику залежно від виміряної температури довкілля (Пар. 1.12). Температуру можна змінити, якщо вибрати робочу криву за допомогою кнопок   (або на панелі керування CARv2, якщо вона підключена до котла), вибравши значення від «0 до 9».

При роботі датчика зовнішньої температури на дисплеї з'являється умовна позначка .

**Режим «Очікування»**

Натисніть кнопку «Очікування», доки не з'явиться символ ; з цього моменту котел стає неактивним. Функція проти замерзання, захисту від блокування насосу і тристоронній режим та сигналізація будь-яких аномалій залишаються активними.

**Режим "OFF"**

Якщо натиснути і притримати кнопку  впродовж 8 секунд, на дисплеї залишиться ввімкненою тільки рамка символу  і котел стане цілком неактивним. У цьому режимі запобіжна функція не активна.



**У режимах «Очікування» та «Вимкнено» прилад продовжує отримувати живлення.**



## 2.5 СИГНАЛИ ПРО НЕСПРАВНОСТІ ТА АНОМАЛІЇ

Котел сигналізує про несправності за допомогою коду, що виводиться на дисплеї котла (11) згідно з таблицею нижче:

| Код Помилки                                                                                                      | Порушення в роботі                        | Причина                                                                                                                                                                                                                                                         | Стан котла / Вирішення                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01                                                                                                               | Блокування в зв'язку з невірним вмиканням | Котел у разі запиту нагрівання гарячої побутової води або опалення приміщення не вмикається у встановлений час. При першому вмиканні або вмиканні після тривалого простою пристрою може виникнути необхідність усунення блокування. Засмічений злив конденсату. | Натисніть кнопку перезавантаження «Reset» (1)                                                                                                                                                                                                          |
| 02                                                                                                               | Запобіжний блок термостату                | В разі порушення димовидалення з котла, котел блокується.                                                                                                                                                                                                       | Натисніть кнопку перезавантаження «Reset» (1)                                                                                                                                                                                                          |
| 03                                                                                                               | Блокування термостату димових газів.      | При нормальному режимі роботи, якщо через аномалію відбувається надмірне перегрівання диму, котел блокується                                                                                                                                                    | Натисніть кнопку перезавантаження «Reset» (1)                                                                                                                                                                                                          |
| 04                                                                                                               | Блокування опору контактів                | Плата подає сигнал про аномалію електричного контуру живлення газового клапану. Перевірте його з'єднання. (аномалія визначається та відображається лише у разі наявності запиту).                                                                               | Натисніть кнопку перезавантаження «Reset» (1)                                                                                                                                                                                                          |
| 05                                                                                                               | Помилка датчика заповнення                | Плата подає сигнал про аномалію на датчику NTC подачі до системи опалення.                                                                                                                                                                                      | Котел не працює (1)                                                                                                                                                                                                                                    |
| 06                                                                                                               | Помилка датчика ПГВ                       | Плата подає сигнал про несправність датчику NTC гарячої побутової води. У такому разі вимикається тільки функція захисту від замерзання.                                                                                                                        | Котел продовжує виробляти гарячу побутову воду, але зі зниженою продуктивністю та можливим ризиком опарювання (1).                                                                                                                                     |
| 08                                                                                                               | Максимальна кількість перезавантажень     | Кількість вже виконаних допустимих перезавантажень.                                                                                                                                                                                                             | Можна скидати неполадку до 5 разів включно, після чого функцію буде заблоковано щонайменше на годину, щоб уможливити спроби щогодини – кількістю до 5 спроб максимально. Якщо вимкнути та знову увімкнути пристрій, можна знову мати в запасі 5 спроб. |
| (1) Якщо блокування або несправність не будуть усунені, зверніться до фахівця (Авторизованого сервісного центру) |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| (2) Можна перевірити цю несправність лише у переліку помилок, що зазначені в «інформаційному меню»               |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |



| Код Помилки                                                                                                      | Порушення в роботі                                 | Причина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Стан котла / Вирішення                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10                                                                                                               | Недостатній тиск у контурі опалення                | Не виявлено тиску води в контурі опалення, достатнього для забезпечення правильної роботи котла.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Перевірте на манометрі котла, щоб тиск в системі складав від 1 до 1,2 бар, при необхідності відновіть необхідний рівень тиску (1).                                                                                                          |
| 16                                                                                                               | Несправність вентилятора                           | Може мати місце у випадку механічного або електронного пошкодження вентилятора.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Натисніть кнопку перезапуску «Reset» (1).                                                                                                                                                                                                   |
| 20                                                                                                               | Блокування стороннього полум'я                     | Може мати місце в разі аномалій в ланцюзі контролю полум'я.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Натисніть кнопку перезапуску «Reset» (1).                                                                                                                                                                                                   |
| 23                                                                                                               | Аномалія датчика зворотнього руху                  | Плата подає сигнал про аномалію на датчику NTC зворотнього руху.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Котел не працює (1)                                                                                                                                                                                                                         |
| 24                                                                                                               | Неполадка панелі                                   | Плата подає сигнал про аномалію на панелі.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | У разі відновлення нормальних умов котел запускається знову без необхідності перезапуску кнопкою «Reset» (1).                                                                                                                               |
| 27                                                                                                               | Циркуляція недостатня                              | Виникає при перегріві котла з причин недостатньої циркуляції води в основній системі; причиною цього може бути:<br>погана циркуляція в системі; перевірте, чи закритий клапан контуру опалення і переконайтесь, що система повністю вільна від повітря (позбавлена повітря); циркуляційний насос заблокований; повинні бути здійснені заходи для розблокування циркуляційного насоса. | У разі відновлення нормальних умов котел запускається знову без необхідності перезапуску кнопкою «Reset» (1).                                                                                                                               |
| 29                                                                                                               | Несправність датчика диму                          | Плата подає сигнал про аномалію на датчику димових газів.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Котел не працює (1)                                                                                                                                                                                                                         |
| 31                                                                                                               | Втрата зв'язку з пристроєм дистанційного керування | Реєструється у разі приєднання дистанційного пульта управління, що не сумісний з системою, або у разі переривання зв'язку між котлом та дистанційним управлінням.                                                                                                                                                                                                                     | Вимкнути і знову подати живлення на котел. Якщо після вимкнення/ввімкнення дистанційне керування не встановлюється, котел переходить у режим локальної роботи у режимі «Літо». У даному випадку неможливо активувати функцію "Опалення" (1) |
| (1) Якщо блокування або несправність не будуть усунені, зверніться до фахівця (Авторизованого сервісного центру) |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                             |
| (2) Можна перевірити цю несправність лише у переліку помилок, що зазначені в «інформаційному меню»               |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                             |



| Код Помилки                                                                                                      | Порушення в роботі                                                        | Причина                                                                                                                                                                                                  | Стан котла / Вирішення                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 36                                                                                                               | Втрата зв'язку з IMG Bus                                                  | В результаті аномалії пульта управління котла, плати розділення на зони або IMG Bus переривається зв'язок між різними складовими.                                                                        | Робота котельного агрегату не відповідає запиту на опалення (1).                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 37                                                                                                               | Низька напруга живлення                                                   | Викривається у разі, коли напруга живлення нижче межі, допустимої для правильної роботи котла.                                                                                                           | У разі відновлення нормальних умов котел запускається знову без необхідності перезавантаження кнопом «Reset» (1).                                                                                                                                                                                                                    |
| 38                                                                                                               | Втрата сигналу від полум'я.                                               | Відбувається у разі, коли котел запущено правильно і несподівано гасне полум'я пальника; спробуйте запалити знову і, в разі відновлення нормальних умов, котел буде працювати без необхідності скидання. | У разі відновлення нормальних умов котел запускається знову без необхідності перезавантаження кнопом «Reset» (1).                                                                                                                                                                                                                    |
| 43                                                                                                               | Блокування через постійну втрату сигналу від полум'я                      | Викривається, якщо кілька разів протягом певного проміжку часу повторюється помилка «Втрата сигналу» від полум'я (38).                                                                                   | Натисніть кнопку перезавантаження "Reset", котел перед запуском проводить цикл пост-вентиляції (1).                                                                                                                                                                                                                                  |
| 44                                                                                                               | Блокування через вичерпання максимального часу відкриття газового клапану | Відбувається у тому разі, коли газовий клапан залишається відкритим на протязі проміжку часу, що перевищує встановлений для правильної роботи котла, а котел при цьому не вмикається.                    | Натисніть кнопку перезавантаження «Reset» (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 45                                                                                                               | Висока ΔT                                                                 | Котел виявляє несподіване і непередбачене підвищення ΔT між температурним датчиком подачі та повернення з системи.                                                                                       | Потужність пальника обмежується, щоб запобігти пошкодженню конденсаційного модуля, одразу ж після відновлення правильної ΔT котел повертається до нормальної роботи. Переконайтеся, що є циркуляція води в котлі, що налаштування циркуляційного насоса відповідає до потреб установки і що датчик зворотного руху справний. (1) (2) |
| 47                                                                                                               | Обмеження потужності пальника                                             | У разі, якщо викривається надто висока температура диму, котел обмежує потужність пальника, щоб запобігти пошкодженню.                                                                                   | (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| (1) Якщо блокування або несправність не будуть усунені, зверніться до фахівця (Авторизованого сервісного центру) |                                                                           |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| (2) Можна перевірити цю несправність лише у переліку помилок, що зазначені в «інформаційному меню»               |                                                                           |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



| Код Помилки                                                                                                      | Порушення в роботі                                         | Причина                                                                                                                                                                                              | Стан котла / Вирішення                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 51                                                                                                               | Втрата зв'язку з безпроводним дистанційним управлінням CAR | У разі втрати зв'язку між котельним агрегатом та безпроводним пультом CAR подається сигнал про аномалію. Після цього керування котлом можна здійснювати тільки через панель управління самого котла. | Перевірте роботу безпроводного пульта CAR, перевірте заряд батарейок (див. відповідний посібник з інструкціями)                                                                                |
| 59                                                                                                               | Блокування частоти мережі електричного живлення            | Плата виявляє аномальну частоту мережі електричного живлення.                                                                                                                                        | Котел не працює (1)                                                                                                                                                                            |
| 60                                                                                                               | Блокування через несправність циркуляційного насоса        | Циркуляційний насос зупинився з однієї з наступних причин:<br>Крильчатка насоса заблокована, електрична несправність.                                                                                | Спробуйте розблокувати циркуляційний насос, як описано у відповідному параграфі. У разі відновлення нормальних умов котел запускається знову без необхідності перезапуску кнопкою «Reset» (1). |
| 61                                                                                                               | Присутність повітря в циркуляційному насосі                | В циркуляційному насосі є повітря; циркуляційний насос не може працювати.                                                                                                                            | Вивести повітря з циркуляційного насоса і контура опалення. У разі відновлення нормальних умов котел запускається знову без необхідності перезапуску кнопкою «Reset» (1).                      |
| 62                                                                                                               | Запит на повне тарування                                   | Відзначається відсутність тарування електронної плати. Може статися після заміни електронної плати або в разі зміни параметрів вузла повітря/газ, що вимагає «повного тарування».                    | Котел не працює (1)                                                                                                                                                                            |
| 69                                                                                                               | Аварійний сигнал рециркуляції пошкодженої заслінки         | Можлива рециркуляція димів (установка C <sub>10</sub> ), гіпотетично викликана пошкодженням зовнішньої заслінки, визначається за показаннями датчика диму. НЕ блокувальна аномалія.                  | (1)                                                                                                                                                                                            |
| 70                                                                                                               | Замініть датчик подачі/зворотнього руху                    | У разі неправильного підключення проводки котла з'явиться помилка.                                                                                                                                   | Котел не працює (1)                                                                                                                                                                            |
| 72                                                                                                               | Запит на швидке тарування                                  | Відзначається зміна деяких параметрів, що вимагає «швидкого тарування».                                                                                                                              | Котел не працює (1)                                                                                                                                                                            |
| 76                                                                                                               | Несправність датчика температури подачі та/або повернення  | Буде виявлена несправність одного або обох датчиків подачі та зворотньої подачі системи.                                                                                                             | Котел не працює (1)                                                                                                                                                                            |
| 77                                                                                                               | Аномалія контролю горіння                                  | На газовому клапані значення току поза діапазону.                                                                                                                                                    | Котел не працює (1)                                                                                                                                                                            |
| 78                                                                                                               | Аномалія контролю горіння                                  | Відзначається надто високий потік на газовому клапані.                                                                                                                                               | Котел не працює (1)                                                                                                                                                                            |
| (1) Якщо блокування або несправність не будуть усунені, зверніться до фахівця (Авторизованого сервісного центру) |                                                            |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                |
| (2) Можна перевірити цю несправність лише у переліку помилок, що зазначені в «інформаційному меню»               |                                                            |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                |



| Код Помилки                                                                                                      | Порушення в роботі                                                                         | Причина                                                                                                                                                                                   | Стан котла / Вирішення                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 79                                                                                                               | Аномалія контролю горіння                                                                  | Відзначається надто низький потік на газовому клапані.                                                                                                                                    | Котел не працює (1)                                                                                                                              |
| 80                                                                                                               | Блокування через проблему драйвера газового клапану                                        | Відбувається у разі неполадок в роботі електронної плати, що регулює клапан.<br>Несправний клапан.                                                                                        | Натисніть кнопку перезапуску «Reset» (1)                                                                                                         |
| 84                                                                                                               | Аномалія горіння - відбувається зниження потужності                                        | Відзначається низький тиск подачі в газовій системі. В результаті цього обмежується потужність агрегату, що призводить до подачі сигналу про аномалію.                                    | У разі відновлення нормальних умов, котел запускається знову без необхідності перезапуску кнопкою «Reset» (1) (2).                               |
| 87                                                                                                               | Блокування управління газового клапану                                                     | Відзначаються неполадки в роботі одного або кількох складових вузла, що здійснює управління газового клапану.                                                                             | Котел не працює (1)                                                                                                                              |
| 88                                                                                                               | Блокування управління газового клапану                                                     | Відзначаються неполадки в роботі одного або кількох складових вузла, що здійснює управління газового клапану.                                                                             | Котел не працює (1)                                                                                                                              |
| 89                                                                                                               | Сигнал про нестабільне горіння                                                             | Полум'я нестабільне з наступних причин: присутність димових газів у системі циркуляції, вітер, тиск газу нестабільний, швидкість вентилявання нестабільна або неполадки в роботі системи. | Котельний агрегат продовжує працювати (1) (2)                                                                                                    |
| 90                                                                                                               | Сигнал про горіння за рамками діапазону                                                    | Сигнал, що процес горіння на протязі довгого проміжку часу відбувається поза рамками встановленого діапазону.                                                                             | Котельний агрегат продовжує працювати (1) (2)                                                                                                    |
| 91                                                                                                               | Блокування в зв'язку з невірним вмиканням                                                  | Плата вичерпала всі можливі дії для досягнення оптимального вмикання запальника.                                                                                                          | Натисніть кнопку перезапуску «Reset» (1)                                                                                                         |
| 92                                                                                                               | Обмеження корекції обертів вентилятора                                                     | Система вичерпала всі можливі корекції для кількості обертів вентилятора.                                                                                                                 | Котельний агрегат продовжує працювати (1) (2)                                                                                                    |
| 93                                                                                                               | Сигнал про горіння за рамками діапазону                                                    | Сигнал, що процес горіння на протязі певного проміжку часу відбувається поза рамками встановленого діапазону.                                                                             | Котельний агрегат продовжує працювати (1) (2)                                                                                                    |
| 94                                                                                                               | Аномалія горіння                                                                           | Відзначається проблема контролю горіння, що може бути спричинена: низьким тиском газу, рециркуляцією димових газів, дефектами газового клапану або електронної плати.                     | У разі відновлення нормальних умов, котел запускається знову без необхідності перезапуску кнопкою «Reset» (1) (2).                               |
| 95                                                                                                               | Сигнал про переривчасте горіння                                                            | Система відзначає переривчастість в сигналі горіння.                                                                                                                                      | Котельний агрегат продовжує працювати (1) (2)                                                                                                    |
| 96                                                                                                               | Система виводу димових газів забита                                                        | Може мати місце у випадку забивання системи виведення димових газів.                                                                                                                      | Котел не працює (1)<br>У разі відновлення нормальних умов, котел запускається знову без необхідності того, щоб прибігати до перезапуску «Reset». |
| 98                                                                                                               | Блокування в зв'язку з досягненням максимальної кількості помилок програмного забезпечення | Відбувається при досягненні максимальної дозволеної кількості помилок програмного забезпечення.                                                                                           | Натисніть кнопку перезапуску «Reset» (1)                                                                                                         |
| 99                                                                                                               | Блокування загального характеру                                                            | Відзначається аномалія котельного агрегату.                                                                                                                                               | Натисніть кнопку перезапуску «Reset» (1)                                                                                                         |
| (1) Якщо блокування або несправність не будуть усунені, зверніться до фахівця (Авторизованого сервісного центру) |                                                                                            |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                  |
| (2) Можна перевірити цю несправність лише у переліку помилок, що зазначені в «інформаційному меню»               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                  |



## 2.6 МЕНЮ ПАРАМЕТРИ ТА ІНФОРМАЦІЯ.

Шляхом натискання кнопки «**INFO**» протягом щонайменше 1 секунди можна активувати «Інформаційне меню», що дозволяє відображати деякі параметри роботи котла.

Для пересування між параметрами, слід натискати кнопки  .

Коли меню активно, на індикаторі () відображаються в якості альтернативи параметри за допомогою літери «d» плюс число параметра.

Щоб переглянути значення параметра, виберіть його за допомогою кнопки .

Для повернення до попереднього екрана або виходу з меню, натисніть кнопку «**INFO**» або почекайте 15 хвилин.

| Параметр ID | Опис                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| d0.0        | Не використовується                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| d0.1        | Відображує сигнал горіння                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| d0.2        | Відображує температуру подачі до системи опалення на виході з первинного теплообмінника                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| d0.3        | Відображує миттєву температуру на виході з теплообмінника гарячої побутової води                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| d0.4        | Відображує значення, задане для комплексу опалення                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| d0.5        | Відображує значення, задане для налаштувань гарячої побутової води                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| d0.6        | Відображує зовнішню температуру середовища (якщо є зовнішній датчик, опційно)<br>Якщо температура нижче нуля, значення відображається у режимі блимання.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| d0.7        | Не використовується                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| d0.8        | Відображає температуру води зворотнього руху                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| d0.9        | Відображує перелік останніх п'яти аномалій. Натисніть кнопку «  » для відображення аномалій.<br>Потім натисніть клавіші   , щоб прокрутити список аномалій. |
| d1.0        | Скидання («Reset») переліку аномалій. Після відображення «d1.0» натиснути на кнопку перезавантаження «Reset»; видалення підтверджується блиманням символів «88» на протязі 2 секунд.                                                                                                                                                                                                                           |
| d1.1        | Не використовується                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| d1.2        | Відображує швидкість роботи циркуляційного насоса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| d1.3        | Не використовується                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| d1.4        | Відображає потік циркуляційного насоса (л/год/100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| d1.5        | Відображує швидкість роботи вентилятора (об.хв./100)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| d1.6        | Відображує зчитану температуру на датчику димових газів                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| d1.7        | Відображує розрахункову температуру подачі до системи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| d1.8        | В кінці функції нагрівання підлоги відображає кількість годин, протягом яких температура подачі до системи залишився «Найвищою»                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| d1.9        | По черзі показує версію запобіжного програмного забезпечення та версію робочого програмного забезпечення                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| d2.0        | Відображує температуру подачі до системи двох зон (опційно)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| d2.1        | Відображує температуру подачі до системи трьох зон (опційно)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| d2.2        | Лічильник функціонування газового клапану*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| d2.3        | Лічильник циклів запалення*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

(\*) Буде альтернативно показано Н-номер\_Н, М-номер\_М, L-номер\_L, а відповідне число буде послідовністю трьох.

Приклад: Номер\_Н = 12, Номер\_М = 34, Номер\_L = 56 буде відображатися як 123456 (кількість годин для d2.2, кількість циклів для d2.3)



## 2.7 ВИМКНЕННЯ ПРИБАДУ

Вимкніть прилад, перевівши його в режим «вмк», від'єднайте зовнішній по відношенню до приладу загальний вимикач і закрийте газовий кран перед приладом.

Не залишайте прилад увімкненим без потреби, якщо він не використовується протягом тривалого часу.

## 2.8 ВІДНОВЛЕННЯ ТИСКУ В ЦЕНТРАЛЬНІЙ СИСТЕМІ ОПАЛЕННЯ

1. Періодично перевіряйте тиск води в системі (стрілка манометра приладу повинна вказувати на значення від 1 до 1,2 бар у холодному стані).
2. Якщо тиск нижче 1 бар (при холодній системі), його необхідно відновити через кран, розташований у нижній частині пристрою (Параг. 1.7).
3. Після виконання цієї операції закрийте кран.
4. Якщо тиск досягає значень, близьких до 3 бар, існує ризик активації запобіжного клапана (у цьому випадку видаляйте воду з вентилятора радіатора, поки тиск не повернеться до 1 бар або звертайтеся до кваліфікованого персоналу).
5. Якщо втрати тиску виникають часто, зверніться за допомогою до фахівця, оскільки обов'язково слід усунути можливий виток води з системи.

## 2.9 СПОРОЖНЕННЯ СИСТЕМИ

### Спорожнення системи

1. При цьому кран для заповнення має бути закритим.
2. Відкрийте зливний кран (Пункт 1.39).
3. Відкрийте вентиляційні клапани радіаторів.
4. По завершенню закрийте кран спорожнення системи.
5. Закрийте всі попередньо відкриті вентиляційні клапани.



Якщо рідина, що містить гліколь, потрапила в ланцюг системи, обов'язково відновіть її та утилізуйте відповідно до стандарту EN 1717

## 2.10 СПОРОЖЕННЯ КОНТУРУ ПГВ

Для виконання цієї операції завжди закривайте вхід у прилад холодної води.

Відкрийте будь-який гарячий водопровідний кран, щоб знизити тиск в контурі.

## 2.11 ЗАХИСТ ВІД ЗАМЕРЗАННЯ

Прилад оснащений функцією захисту від замерзання, яка автоматично запалює пальник, коли температура опускається нижче 4°C (стандартний захист при мінімальній температурі до -5°C).

Всю інформацію про захист від замерзання можна знайти в розділі "Інсталятор" у розділі 1.5.

Щоб забезпечити цілісність приладу та системи опалення і ГВП в місцях, де температура опускається нижче нуля, ми рекомендуємо захистити систему опалення антифризом та встановити в прилад комплект проти замерзання Immergas.

## 2.12 ТРИВАЛИЙ ПРОСТІЙ

У випадку тривалого простою (другий дім), також рекомендується:

1. вимкнути живлення;
2. повністю спорожнити опалювальний контур (цього слід уникати, якщо в системі присутній гліколь) і контур ГВ системи. У системі, яку часто спорожнюють, важливо, щоб заповнення проводилося відповідно обробленою водою, щоб усунути жорсткість, яка може спричинити відкладення вапняного накипу.

## 2.13 ОЧИЩЕННЯ КОРПУСУ

1. Очищайте корпус приладу вологими серветками з нейтральним милом.



Не використовуйте абразивні засоби для чистки або порошки.



## 2.14 ПОСТІЙНЕ ВИМКНЕННЯ

Якщо ви вирішили остаточно відключити прилад, доручіть виконання відповідних операцій професійному кваліфікованому персоналу, попередньо вимкнувши, серед іншого, подачу електрики, води та палива.



# 3 ІНСТРУКЦІЇ ДЛЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПОЧАТКОВА ПЕРЕВІРКА

## 3.1 ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ



Оператори, які виконують установку та технічне обслуговування приладу, повинні обов'язково носити відповідні засоби індивідуального захисту (ЗІЗ), які вимагаються чинним законодавством.

Перелік можливих (ЗІЗ) не є вичерпним, тому що вони вказуються та вибираються роботодавцем уповноваженої компанії (монтажник або робітник з обслуговування).



Перш ніж проводити будь-яке технічне втручання, переконайтеся, що:

- зніміть електричну напругу з приладу;
- закрито газовий кран;
- знятий тиск з системи та контуру гарячої води.



**Ризик пошкодження майна при використанні розпилювачів та рідин для виявлення витоків**

Розпилювачі та рідини для пошуку витоків забивають отвір Для посил. (Мал. 62) газового клапана, що завдає йому непоправної шкоди.

Під час монтажних і ремонтних робіт не розпилюйте спреї або рідини на газовий клапан (з боку електричного підключення).



**Постачання запасних частин.**

Якщо під час технічного обслуговування або ремонту використовуються несертифіковані або непридатні компоненти, окрім втрати гарантії на обладнання, відповідність продукту втрачає чинність, а сам виріб не відповідає нормам; для вищезазначеного, під час заміни компонентів використовуйте лише оригінальні запчастини Immergas.



У разі незапланованого технічного обслуговування вам потрібно проконсультуватися з додатковою документацією, зверніться до авторизованого технічного центру.



### 3.2 ПЕРВИННА ПЕРЕВІРКА

Щоб ввести прилад в експлуатацію, необхідно:

- перевірте, щоб газ в системі відповідав тому, для якого передбачений котел (тип газу відображається на дисплеї при першій подачі електричного живлення, був видимим на табличці даних або можна перевірити у відповідному параметрі "G");
- перевірте підключення до мережі 220В~50 Гц, відповідно полярності L-N та заземлення;
- перевірити, що система опалення заповнена водою, переконавшись, що манометр показує тиск котла від 1 до 1,2 бар;
- увімкніть котел і перевірте правильність запалювання;
- перевірити правильності тарування числа обертів вентилятора;
- перевірити рівень CO<sub>2</sub> димових газів при подачі:
  - максимальний
  - середній
  - мінімальний
- значення відповідають тим, що вказані у відповідних таблицях (Пар. 3.3);
- заповніть і прикріпіть на котел, поруч із табличкою з даними, наклейку з інформацією про монтаж, вказавши ті ж самі дані, що зазначені в цьому керівництві з експлуатації (Пар. 1.2) на факсиміле наклейки;
- перевірити спрацювання запобіжного пристрою у випадку відсутності газу та відповідний час його спрацювання;
- перевірити спрацювання головного вимикача на вході котла;
- перевірити, щоб термінали забору повітря та/або відведення димових газів не були засмічені;
- перевірити роботу приладів регулювання;
- накласти пломби на пристрої керування газовим потоком (якщо налаштування були змінені);
- перевірити виробництво гарячої побутової води;
- перевірити герметичність гідравлічних контурів;
- перевірити вентиляцію та/або провітрювання приміщення установки, якщо це передбачено.



**Якщо хоча б одна з перевірок дає негативний результат, забороняється вмикати котел.**



### 3.3 ЩОРІЧНИЙ ОГЛЯД І ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ АГРЕГАТУ



Раз на рік, щоб забезпечити працездатність, безпеку та ефективність пристрою з плином часу, слід провести такі операції з перевірки та технічного обслуговування.

- Очистити теплообмінник з боку димових газів.
- Очистити основний паливник.
- Перевірити правильне положення, цілісності та чистоти електроду розпалу та контролю; усунути будь-який оксид.
- Якщо в камері згоряння виявлені нагар та нашарування, необхідно видалити їх та почистити змішувачі обмінника за допомогою щіток з нейлону або дурри; забороняється використовувати щітки з металу або інших матеріалів, які можуть пошкодити саму камеру згоряння. Також заборонено використовувати лужні або кислотні мийні засоби.
- Перевірити цілісність ізоляційних панелей в середині камери горіння, у разі пошкодження замінити їх.
- Візуально перевірити на відсутність витоку води, окислювання сполучень та з'єднань, слідів накипу від конденсату в середині герметичної камери.
- Перевірити вміст сифону виводу конденсату.
- Візуально перевірте, що сифон належним чином заповнений конденсатом, і при необхідності поповніть його.
- Перевірити, чи немає у сифоні зливу конденсату накопичування матеріалів, що заважають виведенню конденсату; крім того, перевірити, щоб вся система виведення конденсату працювала ефективно і не мала забивань.
- У разі виявлення забивань (сміття, накипи, осідання матеріалів і т.д.), в результаті якого в камеру горіння потрапляє конденсат, слід замінити ізоляційні панелі.
- Перевірити, щоб ущільнювачі запальника та збірники газу були цілими та ефективними, якщо ні, їх слід замінити. У будь-якому разі ці ущільнювачі слід замінювати на нові не рідше, ніж раз на два роки не залежно від їх стану та ступеню зносу.
- Перевірити цілісність запальника, відсутність на ньому деформацій, порізів, правильність та надійність кріплення кришки камери горіння; якщо кришка має дефекти, її слід замінити.
- Візуально перевірте, що вихід запобіжного клапану не засмічений.
- Перевірити, щоб подача до розширювального баку системи опалення після зниження тиску на системі до нуля (показує манометр котла), дорівнювала 1,0 бар.
- Перевірити, щоб статичний тиск системи (при холодній системі та після заповнення системи через кран наповнювання) був у межах від 1 до 1,2 бар.
- Візуально переконайтеся, що пристрої безпеки та контролю встановлені вірно і не призведуть до короткого замикання, а зокрема:
  - захисний термостат по температурі;
  - реле тиску в системі.
- Перевірити збереження і цілісність електричної системи, зокрема:
  - електричні проводи повинні бути розміщені у кабель-каналах;
  - на них не повинно бути жодних слідів почорніння або обгорання.
- Перевірити стійкість розпалу і роботи котла.
- Перевірити рівень димових газів CO<sub>2</sub>, використовуючи функцію «Сажотрус» при трьох установлених потужностях і використовуючи параметри на таблиці нижче. У тому випадку, коли отримані значення виходять за рамки встановленого діапазону, перевірити цілісність свічки вмикання/контролю за полум'ям та замінити її у разі необхідності, разом з відповідним ущільненням. Після цього слід ввімкнути функцію «повного тарування».
- Перевірити та відрегулювати безперебійну роботу пристрою управління і контролю обладнання, а зокрема:
  - Спрацювання датчиків регулювання системи опалення.
  - Функціонування датчика гарячої сантехнічної води.
- Перевірте щільність газової системи пристрою та його внутрішньої системи.
- Перевірте спрацювання пристрою контролю у разі відсутності газу. Термін спрацювання повинен бути менше 10 секунд.



| Тип газу | CO <sub>2</sub> до номінальної Q. | CO <sub>2</sub> до запалювання Q. | CO <sub>2</sub> до мінімальної Q. |
|----------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| G20      | 9,0 (8,5 ÷ 9,5) %                 | 9,0 (8,5 ÷ 9,5) %                 | 9,0 (8,5 ÷ 9,5) %                 |
| G31      | 10,0 (9,5 ÷ 10,5) %               | 10,0 (9,5 ÷ 10,5) %               | 10,0 (9,5 ÷ 10,5) %               |

| Тип газу | O <sub>2</sub> в Q. Номінальна | O <sub>2</sub> а Q. Вмикання | O <sub>2</sub> в Q. Мінімальна |
|----------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| G20      | 4,8 (5,7 ÷ 3,9) %              | 4,8 (5,7 ÷ 3,9) %            | 4,8 (5,7 ÷ 3,9) %              |



У разі щорічної перевірки агрегату, вміст CO макс. повинен бути менше 700 ppm (0% O<sub>2</sub>). Якщо значення CO вище, агрегат потребує технічного обслуговування/ремонту.



Якщо планується установка Hydrogen ready для процентного вмісту H<sub>2</sub> на рівні до 20% (маючи на увазі газ, що розподіляється в мережі відповідно до чинних норм на місцях), всі операції з калібрування агрегату повинні відповідати значенням O<sub>2</sub>, наведеним у таблиці вище.



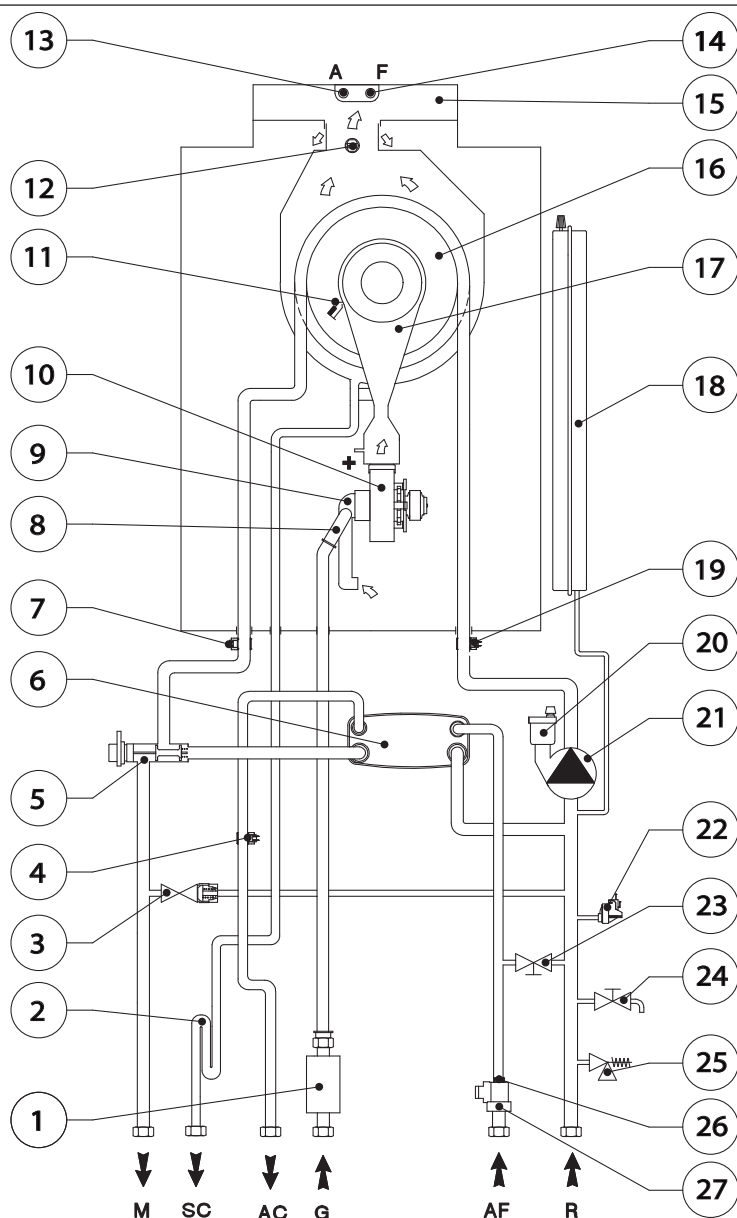
Під час періодичного щорічного технічного обслуговування слід також проводити огляд і технічне обслуговування системи опалення та перевірку ефективності термічної системи, як це передбачено чинними нормами.



При регулюванні при номінальному Q. і при мінімальному Q., якщо значення O<sub>2</sub> не досягаються, необхідно повторити процедуру повного Калібрування. Якщо після цієї операції значення все ще не потрапляють у вказані діапазони, подальші налаштування не потрібні.



### 3.4 МОДЕЛЬ ГІДРАВЛІЧНОЇ СИСТЕМИ



Умовні позначення (Мал. 60):

- 1 - Газовий клапан
- 2 - Сифон виводу конденсату
- 3 - Бай-пас
- 4 - Датчик температури ГВП
- 5 - Триходовий клапан (з електроприводом)
- 6 - Теплообмінник побутової гарячої води
- 7 - Датчик подачі
- 8 - Газова форсунка
- 9 - Змішувач повітря/газу
- 10 - Вентилятор
- 11 - Свічка вмикання/контролю за полум'ям
- 12 - Датчик диму
- 13 - Штуцери пробовідбірників повітря
- 14 - Штуцери пробовідбірників димових газів
- 15 - Витяжний ковпак
- 16 - Пальник
- 17 - Колектор повітря/газу

- 18 - Розширювальний бак
- 19 - Датчик зворотнього руху
- 20 - Автоматичний повітряний клапан
- 21 - Циркулярний насос
- 22 - Реле мінімального тиску
- 23 - Кран наповнення системи
- 24 - Кран спорожнення системи
- 25 - Запобіжний клапан 3 бар
- 26 - Обмежувач потоку
- 27 - Датчик потоку ГВП

- G - Підключення газу
- AC - Вихід гарячої сантехнічної води
- AF - Подача гарячої побутової води
- SC - Випуск конденсату
- M - Подача в систему опалення
- R - Система зворотної подачі

60

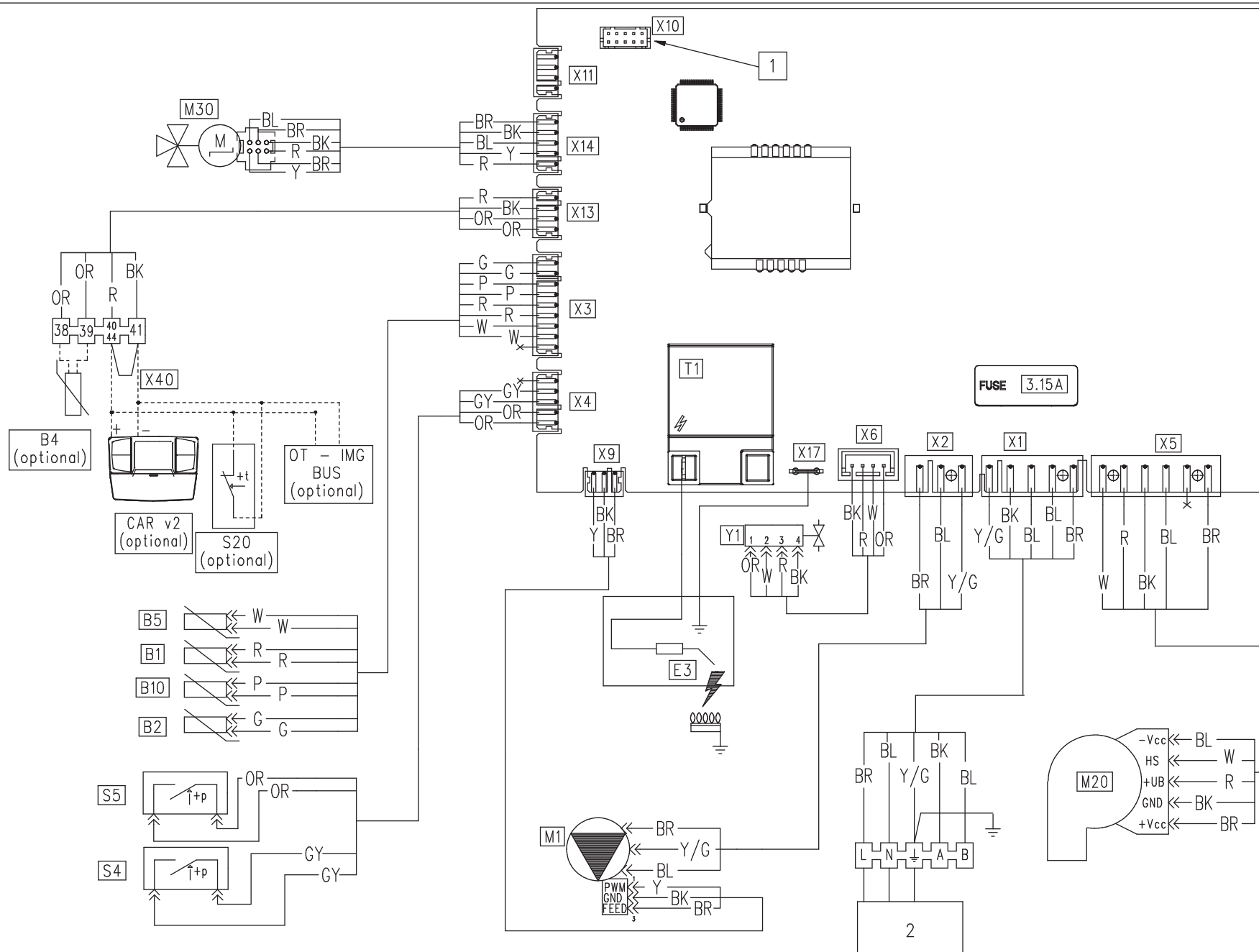
МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ





Умовні позначення (Мал. 61):

|                   |                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------|
| B1                | - Датчик подачі                                      |
| B2                | - Датчик температури ГВП                             |
| B4                | - Зовнішній датчик (опційно)                         |
| B5                | - Датчик зворотнього руху                            |
| B10               | - Датчик диму                                        |
| CAR <sup>v2</sup> | - Пульт керування Amico Remoto <sup>v2</sup> (опція) |
| E3                | - Свічки запалювання і виявлення                     |
| M1                | - Циркулярний насос                                  |
| M20               | - Вентилятор                                         |
| M30               | - Триходовий кроковий двигун                         |
| S4                | - Датчик потоку ГВП                                  |
| S5                | - Реле мінімального тиску                            |
| S20               | - Термостат приміщення (опція)                       |
| T2                | - Трансформатор розпалу                              |
| X40               | - Перемичка термостату для приміщення                |
| Y1                | - Газовий клапан                                     |
| 1                 | - Набір virgilio palmare                             |
| 2                 | - Напруга живлення 220 В змінного струму 50 Гц       |

Умовні позначення кодів для кольорів (Мал.61):

|     |                  |
|-----|------------------|
| BK  | - Чорний         |
| BL  | - Синій          |
| BR  | - Коричневий     |
| G   | - Зелений        |
| GY  | - Сірий          |
| OR  | - Помаранчевий   |
| P   | - Фіолетовий     |
| PK  | - Рожевий        |
| R   | - Червоний       |
| W   | - Білий          |
| Y   | - Жовтий         |
| Y/G | - Жовтий/Зелений |

Дистанційний пульт Amico Remoto<sup>v2</sup>: передбачено, що котел може управлятися за допомогою Пульта Amico Remoto<sup>v2</sup> (CAR<sup>v2</sup>), який слід приєднати до затискачів 41 та 44/40 клемної колодки (розташована приладовій панелі котла), беручи до уваги полярність та усунувши перемичку X40.

Термостат середовища: передбачено, що у котлі під час роботи може використовуватись Термостат середовища (S20), який слід приєднати до клем 44/40 - 41 клемної колодки (розташована на приладовій панелі котла), та усунути при цьому перемичку X40.

З'єднувач X10 використовується для операцій оновлення програмного забезпечення.



### 3.6 УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ



Технічне обслуговування повинне виконуватися кваліфікованим фахівцем (наприклад, Авторизованим Сервісним Центром).

У цієї несправності можуть бути три можливі причини:

| Несправність                                                          | Можливі причини                                                                                                                          | Рішення                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Запах газу                                                            | Виникає у разі витоку газу з системи газопроводу.                                                                                        | Потрібно перевірити на предмет витоків у газопроводі.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Багаторазові блокування вмикання                                      | Відсутність газу. Заблоковане відведення конденсату.                                                                                     | Перевірте, чи є тиск у мережі та чи відкритий кран подачі газу. Відновіть функціональність зливу конденсату, перевіривши, щоб конденсат не вплинув на наступні складові: компоненти згоряння, вентилятор та газовий клапан.                                                                                                |
| Нерегулярне горіння або підвищений рівень шуму                        | Брудний пальник, засмічений первинний теплообмінник, неправильні параметри горіння, термінал впуску-відведення встановлений неправильно. | Перевірити зазначені вище компоненти.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Неоптимальні запалення при перших запаленнях пальника.                | Під час перших вмикань запальника (відразу після тарування) можуть бути недоліки.                                                        | Система забезпечить автоматичне регулювання з метою пошуку умов для оптимального вмикання запальника.                                                                                                                                                                                                                      |
| Часті вклучення у функціонуванні термостату безпеки у разі перегріву. | Нестача води в агрегаті, погана циркуляція води в системі або заблокований циркуляційний насос (Розд. 1.36 - 1.37).                      | Перевірте на манометрі, щоб тиск системи відповідав заданому. Перевірте, щоб клапани радіаторів не були закриті, а також перевірити роботу циркуляційного насосу.                                                                                                                                                          |
| Забитий сифон                                                         | Накопичування в ньому сміття та продуктів горіння.                                                                                       | Перевірити, чи немає накопичування матеріалів, що заважають виведенню конденсату.                                                                                                                                                                                                                                          |
| Засмічений теплообмінник.                                             | Це може відбутися внаслідок засмічення сифона.                                                                                           | Перевірити, чи немає накопичування матеріалів, що заважають виведенню конденсату.                                                                                                                                                                                                                                          |
| Незвичайні шуми в системі                                             | Повітря в системі.                                                                                                                       | Перевірте відкриття кришки відповідного клапану для випуску повітря (Розділ 1.39). Перевірте, щоб тиск системи та тиск по переднього завантаження розширювального баку були в заданих межах. Тиск по переднього завантаження розширювального баку повинен відповідати 1,0 бар, а в системі бути в рамках від 1 до 1,2 бар. |
| Незвичайні шуми в модулі конденсації                                  | Повітря в модулі.                                                                                                                        | За допомогою клапана ручного випуску повітря (параграф 1.39) видаліть повітря всередині конденсаційного модуля. Після виконання цієї операції закрийте клапан для ручного випуску повітря.                                                                                                                                 |
| Недостатній нагрів сантехнічної гарячої води для системи ГВП.         | Засмічений конденсаційний модуль або теплообмінник санітарної системи ГВП.                                                               | В такому випадку слід звернутися за технічною підтримкою до служби технічного сервісу, щоб провести процедури для очищення модуля та теплообмінника санітарної системи.                                                                                                                                                    |

#### Світлодіод циркуляційного насоса червоний (UPM3)

| Несправність            | Можливі причини                                                                                                                              | Рішення                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Низька напруга живлення | Через 2 секунди світлодіод змінює колір із зеленого на червоний і циркуляційний насос припиняє роботу.                                       | Зачекайте підвищення напруги живлення; коли циркуляційний насос знову запускається, світлодіод знову зеленіє із затримкою приблизно на одну секунду. Примітка: витрата зменшується зі зменшенням напруги живлення. |
| Заблокований ротор.     | Коли насос під'єднаний до електроживлення при заблокованому роторі, приблизно через 4 секунди світлодіод змінюється із зеленого на червоний. | Поверніть обережно гвинт посередині голівки, щоб вручну розблокувати вал двигуна; вивільняючи ротор циркуляції, світлодіод зміниться з червоного на зелений приблизно через 10 секунд.                             |
| Електрична помилка.     |                                                                                                                                              | Переконайтеся, що на циркуляційному насосі (на його проводці чи електроніці) відсутні несправності.                                                                                                                |



### 3.7 ПЕРЕНАЛАШТУВАННЯ ПРИБОРУ У РАЗІ ЗМІНИ ГАЗУ



Операції з модифікації для пристосування до іншого типу газу повинні виконуватися уповноваженим кваліфікованим персоналом (наприклад, Сервісного Центру).

Щоб перейти з одного типу газу на інший, потрібно:

- За допомогою меню програмування "G" оберіть тип газу: "nG" для метану або "LG" для зрідженого газу GPL (Розд. 3.13).
- В якості альтернативи через доступ до відповідного підменю можливо вибрати «AP» для роботи з газом пропан-повітря.
- Виконайте автоматичне калібрування (п. 3.9); під час калібрування перевірте та, за необхідності, відкоригуйте значення  $\text{CO}_2$ .
- Після завершення модифікації приклеїти поряд з заводською табличкою відповідну етикетку, що надається в комплекті, про виконану конверсію.

Ці зміни повинні відповідати типу використовуваного газу; дотримуйтесь інструкцій в таблиці (Розд. 4.2).

**Перевірки, які необхідно здійснити після зміни типу газу.**

Після перевірки, що конверсія була виконана, а тарування було здійснено належним чином, слід переконатися, що:

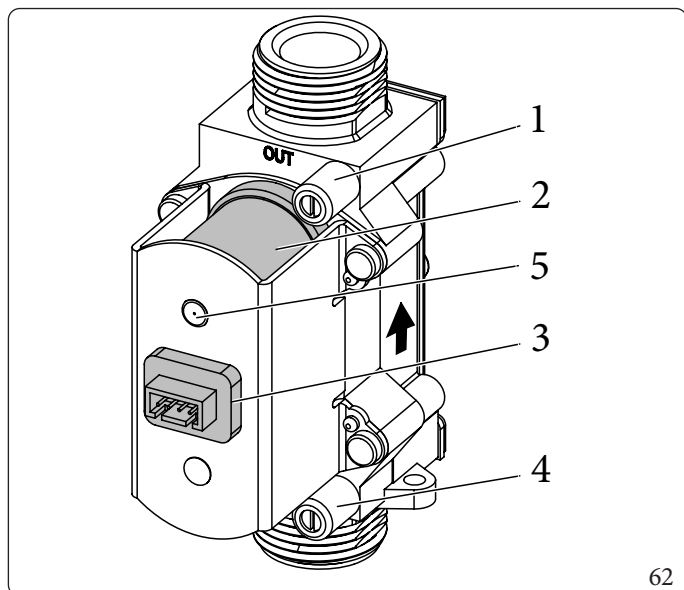
- немає виходу полум'я в камері згоряння;
- полум'я пальника не є надмірно високим або низьким, і що воно є стабільним (не відокремлюється від пальника);



**Точки заміру тиску, використані для тарування повинні бути добре закриті, і не повинно бути витоків газу в контурі.**



Технічне обслуговування повинне виконуватися кваліфікованим фахівцем (наприклад, Авторизованим Сервісним Центром).



Умовні позначення (Мал. 62):

- 1 - Газовий клапан тиску на виході
- 2 - Катушка
- 3 - З'єднувач електропроводки
- 4 - Газовий клапан тиску на вході
- 5 - Р. Див. (Опорний тиск)



### 3.8 ТИПИ ТАРУВАННЯ ІЗ ЗАМІНОЮ КОМПОНЕНТА.

У випадку позапланового технічного обслуговування із заміною таких компонентів, як електронна плата, компонентів контуру повітря, газу і контролю полум'я, то необхідно виконати тарування котла.

Для виконання тарування слід обрати його тип відповідно до змісту наступної таблиці.

| Компонент замінено                      | Тип необхідного тарування                                                                                     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Газовий клапан                          | Швидке тарування                                                                                              |
| Вентилятор                              | Швидке тарування                                                                                              |
| Пальник                                 | Повне тарування з перевіркою співвідношення CO <sub>2</sub>                                                   |
| Свічка запалювання/контролю за полум'ям | Повне тарування з перевіркою співвідношення CO <sub>2</sub>                                                   |
| Електронна плата                        | Відновити параметри, як це описано у Пар. 3.13<br>Повне тарування з перевіркою співвідношення CO <sub>2</sub> |

### 3.9 ПОВНЕ ТАРУВАННЯ



Перед проведенням повного калібрування слід переконатися у дотриманні вимог, зазначених у (п. 1.32 є 1.33).

Для доступу до цієї функції необхідно прослідкувати за тим, щоб запити на опалення середовища та нагрів гарячої води були дезактивовані, а також щоб котел не перебував в режимі очікування.

Якщо присутня аномалія «62» або «72» (п. 2.5), агрегат сам скасовує будь-які запити.

Під час різних етапів калібрування можна перевірити правильне значення CO<sub>2</sub> та відкоригувати його, як зазначено в (п. 3.10). Вироблена енергія буде використана в системі опалення; альтернативним рішенням буде скидання цієї енергії шляхом відкриття будь-якого крану гарячої води в санітарній системі ГВП.



В такому разі контроль за температурою здійснюється лише за допомогою датчика подачі, який обмежує максимальну температуру на виході з котла на рівні 90 °C; отже, слід бути дуже обережними, щоб уникнути опіків.

Операція тарування включає такі стадії:

- тарування номінальної потужності;
- тарування середньої потужності вмикання;
- тарування мінімальної потужності;
- підтвердження тарування.

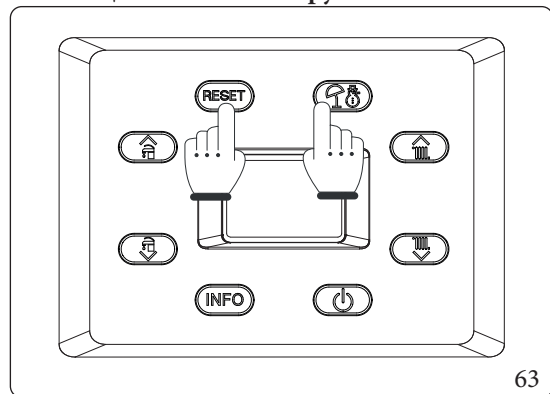
Кожна фаза тарування, якщо воно відбувається без внесення змін та корекцій параметрів, триває не більше 5 хвилин, після чого пристрій автоматично переходить до тарування наступного параметру і так далі, до завершення всього процесу тарування.



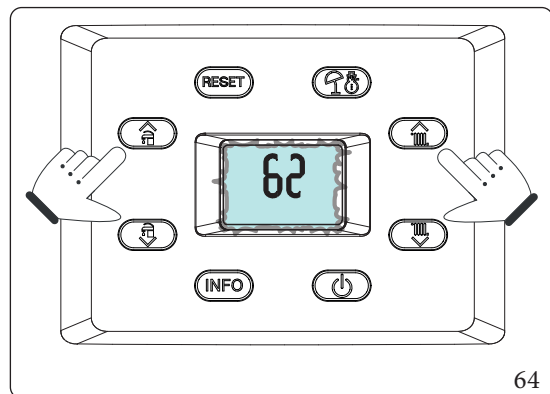
Щоб скасувати повну функцію тарування після активації, натисніть кнопку ( **INFO** ) та утримуйте протягом 2 секунд або відімкніть електричне живлення. Будуть збережені налаштування, присутні до активації функції.



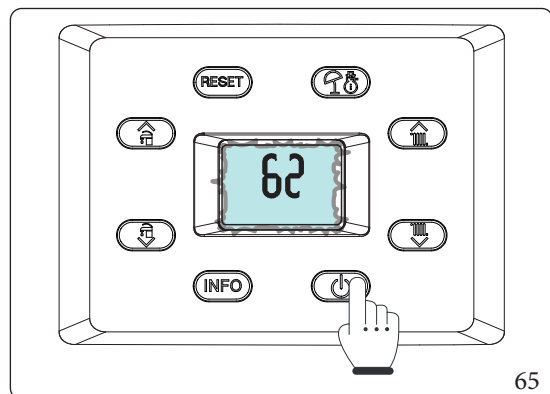
## Активация полного калибрования



63



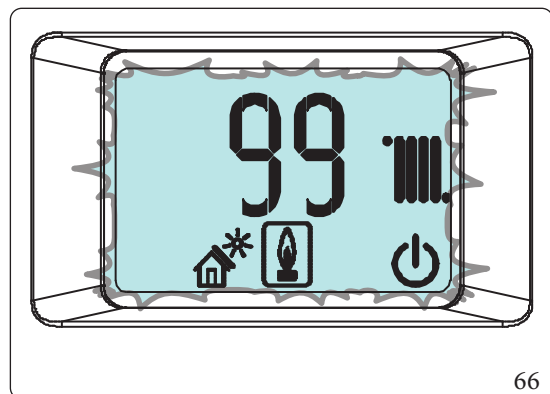
64



65

## Номинальная тепловая

потужність: при активації функції котельний агрегат виконує всі необхідні операції для тарування номінальної потужності. На даному етапі на дисплеї будуть блимати значки: «» і «», а робоча температура чергується з поточною робочою потужністю (99 %); як тільки параметри будуть виявлені та стабілізовані, почне блимати символ «» (ця операція може зайняти кілька хвилин), що вказує на ввімкнення номінальних значень потужності.



66

Натисніть і утримуйте протягом більше 5 секунд кнопки "RESET" і "".

Дисплей покаже два тире «--», що блимають. На цьому етапі введіть пароль «62» для активації повного тарування (вставте першу цифру за допомогою кнопок 1–2 ( ), а другу цифру з кнопок 5–6 ( )).

Натисніть кнопку «» для активації тарування. Після активації повна функція тарування має чотири фази:

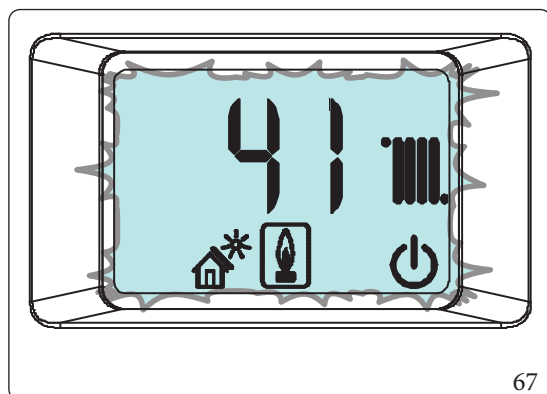
Лише після того, як почне блимати рамка наявності полум'я "", можна виправити значення CO<sub>2</sub> (Розд. 3.10) або перейти до наступної потужності, натиснувши кнопку "".



### Тарування середньої потужності вмикання

Після підтвердження калібрування номінальної потужності, прилад калібрується на проміжну потужність (або потужність запалювання).

На даному етапі на дисплеї будуть блимати значки: «\*» та «» і буде відображена робоча температура, що чергується з фактичною робочою потужністю (наприклад: 41 %); як тільки параметри будуть виявлені та стабілізовані, символ «» починає блимати, що означає, що параметри проміжної потужності заблоковані.



67

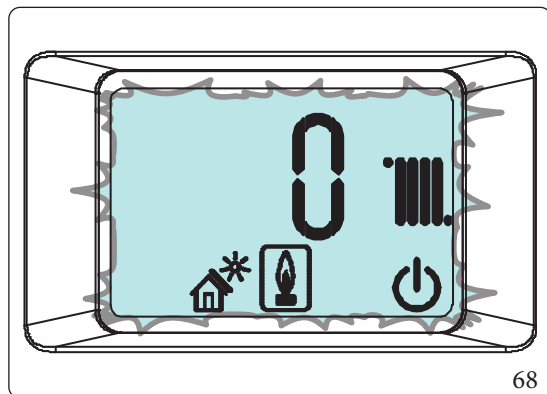
Лише після того, як почне блимати рамка наявності полум'я «», можна виправити значення CO<sub>2</sub> (Розд. 3.10) або перейти до наступної потужності, натиснувши кнопку «».

Лише після того, як почне блимати рамка наявності полум'я «», можна виправити значення CO<sub>2</sub> (Розд. 3.10) або перейти до наступної потужності, натиснувши кнопку «».

### Мінімальна корисна потужність

Після підтвердження тарування середньої потужності проводиться тарування мінімальної потужності котельного агрегату.

На даному етапі на дисплеї будуть блимати значки: «\*» і «», а робоча температура чергується з поточною робочою потужністю (0 %); як тільки параметри будуть виявлені та стабілізовані, почне блимати символ «», що означає встановлення налаштувань на мінімальну потужність.



68

Тільки після того, як миготить символ «», можна коригувати значення CO<sub>2</sub> (Пар. 3.10) або ж перейти до фази діагностики тарування, натиснувши на кнопку «».

### Діагностика тарування

В кінці тарування котел автоматично проводить діагностику тривалістю близько хвилини. Протягом цього часу він може працювати на різних потужностях, на даному етапі неможливо вносити зміни в параметри або скасувати поточну дію, важливо також ні в якому разі не від'єднувати котел від електромережі. Крім того, важливо не вимикати живлення котла.

3.10 НАЛАШТУВАННЯ CO<sub>2</sub>

**i** Під час повного калібрування (п. 3.9) можна змінити значення CO<sub>2</sub>.

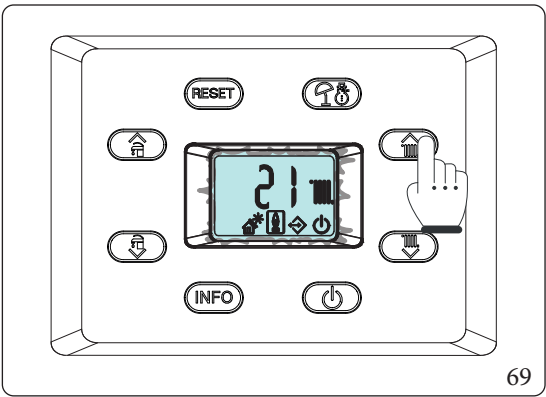
Щоб отримати точне значення вмісту CO<sub>2</sub> в димових газах, технік повинен вставити зонд для відбору проб в колодязь таким чином, щоб він торкався дна.

**i** У разі тарування, коли подається зріджений газ, виберіть аналізатор в режимі ЗНГ.

Переконайтеся, що значення CO<sub>2</sub> відповідає вказаному в таблиці (Розд. 4.2) (з максимальним допуском ± 0,2%), у зворотньому випадку змініть значення, як описано нижче:

Під час тарування, коли починає блимати символ “” (що вказує на вірне прийняття параметрів), можна внести зміни у значення CO<sub>2</sub>, натиснувши на кнопку перезапуску 5 чи 6 ( ).

На цьому етапі на дисплеї блиматимуть попередньо активовані піктограми з додаванням піктограми «наявність підключених зовнішніх пристроїв» () і відображається робоча температура, що чергується з налаштуваннями горіння.



Для збільшення встановленого горіння натисніть кнопку 5 () , щоб зменшити, натисніть кнопку 6 (). При збільшенні значення налаштувань горіння зменшується значення CO<sub>2</sub> і навпаки.

Після внесення змін до параметру зачекати прийняття значення (воно відображається в режимі блимання символу “”). Щоб підтвердити встановлене значення, натисніть кнопку «», а тоді, щоб перейти до наступної фази тарування, натисніть кнопку «» ще раз.

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

### 3.11 ШВИДКЕ ТАРУВАННЯ

Ця функція дозволяє виконувати автоматичне тарування котельного агрегату без необхідності та можливості модифікації визначених параметрів. Як правило, «швидке тарування» використовується після введення типу системи виводу димових газів у меню “F”, що після модифікації призводить до аномалії “72”.



Перед початком швидкого калібрування, необхідно переконатися у тому, що виконані усі вимоги, зазначені в (п. 1.32 - 1.33).



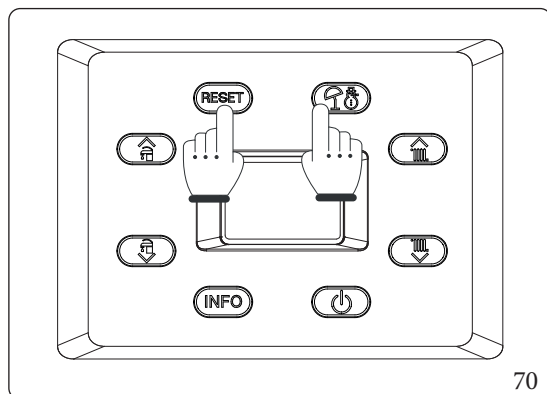
Ніяких активних запитів на центральне опалення або виробництво D. H. W. не повинно бути, і котел не повинен перебувати в режимі «Очікування».

Якщо присутня аномалія «72» (п. 2.5), котел сам скасовує будь-які запити.

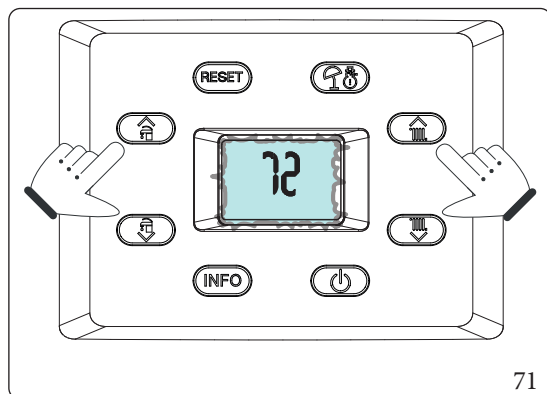
Вироблена енергія буде використана в системі опалення; альтернативним рішенням буде скидання цієї енергії шляхом відкриття будь-якого крану гарячої води в санітарній системі ГВП.



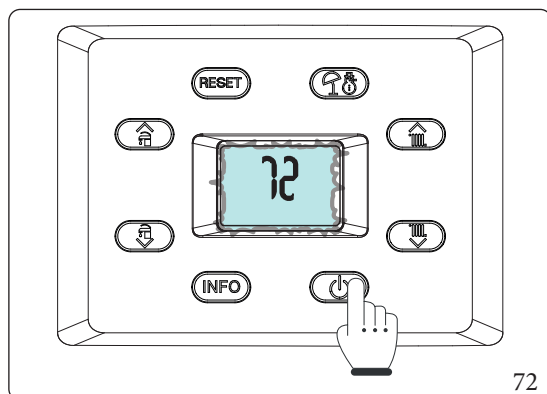
В такому разі контроль за температурою здійснюється лише за допомогою датчика подачі, який обмежує максимальну температуру на виході з котла на рівні 90 °C; отже, слід бути дуже обережними, щоб уникнути опіків.



Натисніть і утримуйте протягом більше 5 секунд кнопки “RESET” і “”.



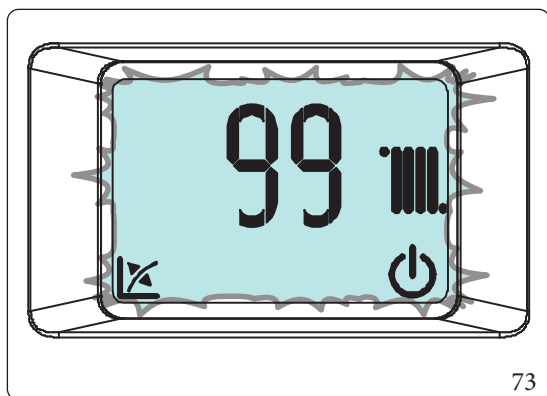
Дисплей покаже два тире «--», що блимають. На цьому етапі введіть пароль «72», щоб активувати швидке тарування.



Натисніть кнопку «» для активації тарування.

Після того, як функцію активовано, пристрій послідовно виконує необхідні операції для калібрування пристрою на номінальній, проміжній та мінімальній потужності.





На даному етапі на дисплеї будуть блимати значки: «» і «», крім того, відображається робоча температура разом з дійсною робочою потужністю.

Всі фази тарування (номінальна, середня та мінімальна) виконуються **автоматично** слід лише зачекати завершення процесу тарування.



### 3.12 ПЕРЕВІРКА СИСТЕМИ ВИВОДУ ДИМОВИХ ГАЗІВ

Щоб визначити, яке значення слід ввести в параметр «довжина системи виводу димових газів» «F0», слід провести зчитування параметрів під час виконання перевірки тесту системи виводу димових газів.



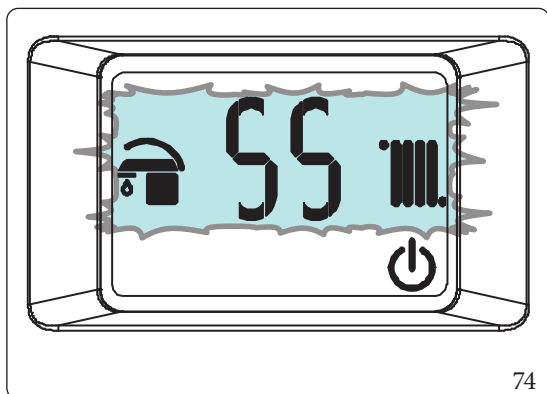
Перед виконанням перевірки, слід переконаватися, що сифон зливу конденсату наповнений правильно, і що контур забору повітря і відведення димів не містять будь-яких засмічень, і що герметична камера ідеально закрита і що вже встановлений увесь димохід.

Після правильного виконання тесту, слід занести отримане значення до спеціальної таблиці, щоб користуватися ним під час майбутніх перевірок.

Щоб активувати цей режим, котельний агрегат повинен бути в режимі очікування.



У разі, якщо котельний агрегат сполучений з пультом дистанційного керування CAR<sup>v2</sup>, режим «очікування» можна встановити лише з пульта дистанційного керування.



Щоб активувати цю функцію, слід одночасно натиснути кнопки «RESET» і «» і дочекатися активації функції, на що вказує відображення швидкості роботи вентилятора (в сотнях обертів) та вмикання символів «» і «», що блимають.

Пристрій залишається у цьому режимі максимум на протязі 15 хвилин, при цьому утримується стала швидкість вентилятора.

Після завершення 15 хвилин функція вимикається; її можна вимкнути також шляхом вимикання живлення котла або шляхом натискання на кнопку «RESET».

Перевірте  $\Delta P$  між двома випробуваннями тиском (Мал. 58) і встановіть параметр F0 відповідно до значень, наведених нижче:

| VICTRIX OMNIA V2                       |                      |
|----------------------------------------|----------------------|
| Параметр F0                            | Тиск                 |
| 0                                      | $\leq 88 \text{ Pa}$ |
| 1                                      | $> 88 \text{ Pa}$    |
| 2                                      | $> 130 \text{ Pa}$   |
| Отримане значення при першій перевірці |                      |



Цю процедуру не потрібно виконувати у разі встановлення  $C_{(10)3}$  -  $C_{(12)3}$ . У цьому випадку необхідно встановити параметр F1 = 1.



Виміри слід здійснювати після закриття отворів, передбачених для аналізаторів димових газів, щоб забезпечити пневматичну герметизацію.



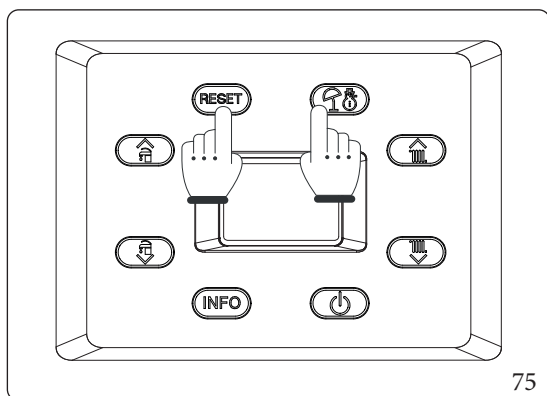
У разі несправності приладу можна провести перевірку димоходу, щоб перевірити, чи немає перешкод на системі димоходу. Значення, відмінні від зазначених у попередніх таблицях, вказують на несправність системи димоходу, зокрема системи димоходу з надмірними перепадами тиску або засміченням.



### 3.13 ПРОГРАМУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ ПЛАТИ

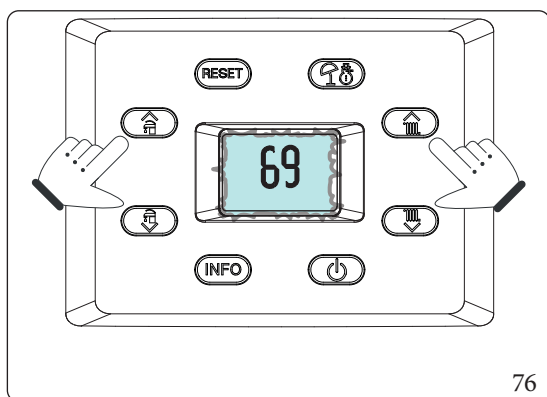
Пристрій розрахований на можливе програмування деяких робочих параметрів.

Змінюючи ці параметри, як описано нижче, можна буде адаптувати пристрій відповідно до ваших конкретних потреб.



75

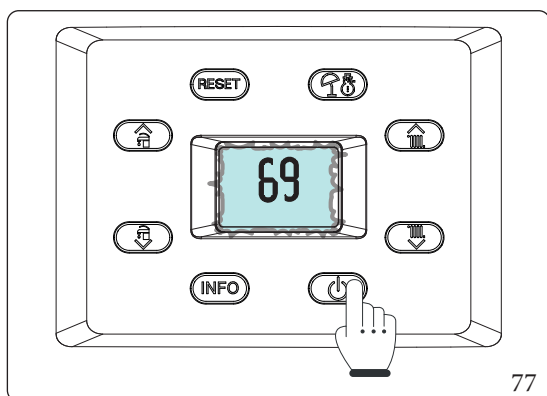
Для переходу на етап програмування, натисніть і утримуйте протягом більше 5 секунд кнопки «RESET» і «18», на дисплеї з'являться два тире «--», що блимають.



76

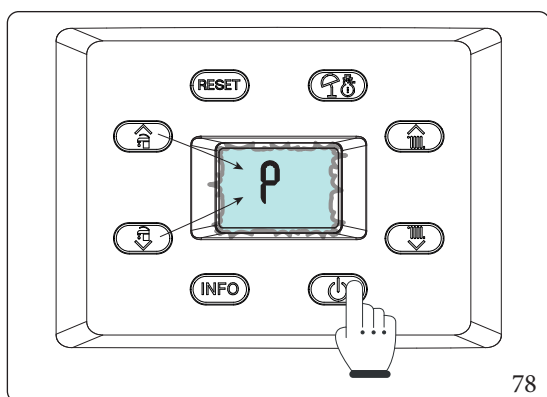
На цьому етапі введіть пароль «69», щоб отримати доступ до меню параметрів.

Для введення першої цифри використовуйте кнопки для регулювання гарячої побутової води «6»; для введення другої цифри використовуйте кнопки для регулювання температури опалення «9».



77

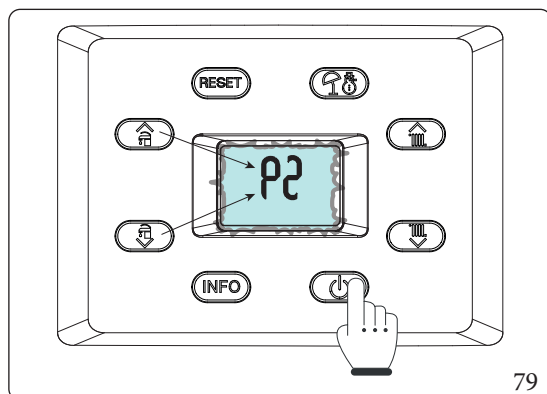
Щоб підтвердити пароль «69» та увійти в меню, натисніть кнопку «».



78

Після входу до меню можна перейти до підменю, натиснувши на кнопки гарячої побутової води «6»; щоб увійти до меню натисніть кнопку «».



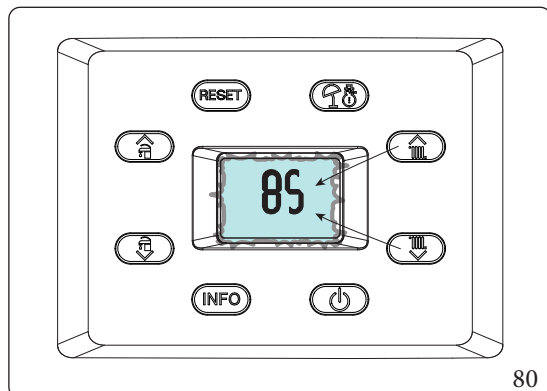


79

Сімейство параметрів відображається в першій цифрі центрального індикатора (88).

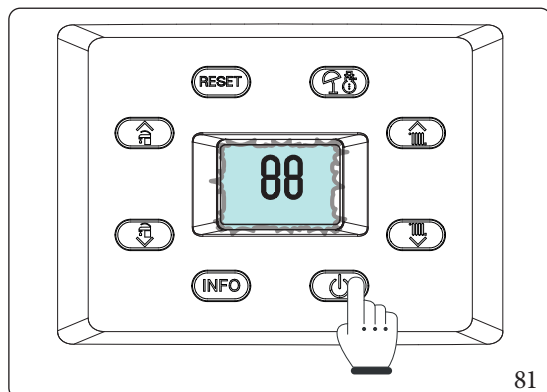
Номер параметра відображається у другій цифрі.

Натискання кнопки «» відображає значення вибраного параметра.



80

Значення можна відрегулювати за допомогою кнопок регулювання температури опалення «».



81

Утримуйте кнопку вибору режиму роботи «» довше 1 секунди, щоб зберегти значення параметра, підтвердження позначається за допомогою висвітлення напису «88» протягом 2 секунд.

Якщо ви хочете вийти з параметра без зміни значення, натисніть кнопку «INFO».

Прилад виходить з режиму програмування протягом 15 хвилин або при натисканні на кнопку «INFO» доти, доки буде досягнуто бажаної візуалізації.



У разі необхідності можна відновити значення за замовчуванням, що відповідає параметрам «S» і «P0 ÷ P2» змінюючи тип газу (параметр «G») і відновлюючи його відповідно до фактичних умов роботи (зачекати близько 10 секунд між заміною газу та відновленням).

Відновлені значення будуть відповідати типу зазначеного котла в параметрах «n» і «F».

Після завершення цієї операції відображається аномалія «E62», після чого слід виконати повне тарування.

**Меню «G» - «S» - «n».**

Ці меню призначені для налаштування контролю повітря-газ.

Після внесення змін у ці параметри слід активувати функцію повного тарування (Пар. 3.9).



| Id Параметр                                                                                   | Параметр | Опис                                                                                    | Діапазон | За замовчуванням | Значення значення |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-------------------|
| G                                                                                             | Тип газу | Визначає роботу з газом метаном                                                         | nG       | nG               |                   |
|                                                                                               |          | Визначає роботу з газом GPL/зрідженим пропаном                                          | LG       |                  |                   |
|                                                                                               |          | Визначає роботу з газом GPL/зрідженим пропаном (може бути активована через окреме меню) | AP       |                  |                   |
| У разі внесення змін відображається аномалія “E62”, після чого слід виконати повне тарування. |          |                                                                                         |          |                  |                   |

| Id Параметр                                                                                   | Параметр     | Опис                  | Діапазон | За замовчуванням | Значення значення |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|----------|------------------|-------------------|
| n                                                                                             | Модель котла | Визначає модель котла | 0 ÷ 2    | 2                |                   |
| У разі внесення змін відображається аномалія "E62", після чого слід виконати повне тарування. |              |                       |          |                  |                   |

| Id Параметр                                                                                   | Параметр            | Опис                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Діапазон        | За замовчуванням | Значення значення |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| S0                                                                                            | Мін. потужність     | Електронна плата визначає режим роботи та потужність котельного агрегату на основі комбінації ряду параметрів. Комбінація параметрів меню “п” та “F” визначає правильну потужність роботи пристрою. А тому рекомендується не вносити зміни в параметри цього меню, щоб не зашкодити правильній роботі самого котельного агрегату. | 750 ÷ 1700 rpm  | 1250 rpm         |                   |
| S1                                                                                            | Потужність макс.    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | S0 ÷ 6900 rpm   | 6125 rpm         |                   |
| S2                                                                                            | Потужність вмикання |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2000 ÷ 4500 rpm | 3200 rpm         |                   |
| У разі внесення змін відображається аномалія “E62”, після чого слід виконати повне тарування. |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |                  |                   |

| Id Параметр | Параметр                             | Опис                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Діапазон | За замовчуванням | Значення значення |
|-------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-------------------|
| P0          | Макс. санітарний ГВП                 | Визначає в процентах максимальну потужність котла у фазі виробництва побутової гарячої води відносно до максимальної можливої потужності                                                                                                                                                          | 0 - 99 % | 99 %             |                   |
| P1          | Мін. потужність                      | Визначає в процентах мінімальну потужність котла відносно можливої мінімальної потужності                                                                                                                                                                                                         | 0 - P2   | 0 %              |                   |
| P2          | Макс. опалення                       | Визначає в процентах максимальну потужність котла у фазі опалення відносно до можливої максимальної потужності                                                                                                                                                                                    | 0 - 99 % | 71 %             |                   |
| P3          | -                                    | Не використовується                                                                                                                                                                                                                                                                               | -        | -                |                   |
| P4          | -                                    | Не використовується                                                                                                                                                                                                                                                                               | -        | -                |                   |
| P5          | -                                    | Не використовується                                                                                                                                                                                                                                                                               | -        | -                |                   |
| P6          | Функціонування циркуляційного насоса | Циркуляційний насос може працювати у двох режимах.<br>0 миготить переривчасто: у режимі "зима" циркуляційний насос керується термостатом середовища та пультом дистанційного керування.<br>1 горить безперервно: у режимі "зима" циркуляційний насос завжди під живленням, а отже - завжди працює | 0 - 1    | 0                |                   |
| P7          | Корекція зовнішнього датчика         | У разі невірної зчитування даних зовнішнім датчиком можна відкоригувати його, щоб компенсувати вплив зовнішніх факторів середовища.                                                                                                                                                               | -9 ÷ 9 K | 0                |                   |



| Id<br>Параметр | Параметр                                                                                            | Опис                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Діапазон                   | За замовчуванням | Значення значення |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|-------------------|
| t0             | Мінімальна температура нагріву опалення                                                             | Визначає мінімальну температуру подачі.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 20 ÷ 50 °C                 | 25               |                   |
| t1             | Максимальна температура нагріву опалення                                                            | Визначає максимальну температуру подачі.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | (t0+5) ÷ 85 °C             | 85               |                   |
| t2             | Термостат побутової гарячої води                                                                    | Встановлює режим санітарного відключення.<br>0 = Виправлено: температура відключення фіксується на максимальному значенні незалежно від значення, встановленого на панелі управління. і.<br>1 = Пов'язане: котел вимикається на основі заданої температури.                                                                                                                                               | 0 - 1                      | 0                |                   |
| t3             | Таймер затримки сонячних батарей                                                                    | Котел настроєний на вмикання відразу ж після запиту на гарячу побутову воду. У разі використання разом з бойлером на сонячних батареях, встановленим вище по лінії від котла, можна компенсувати відстань між бойлером та котлом, щоб дати змогу гарячій воді дійти до котла. Введіть значення часового проміжку, щоб перевірити, що температура води достатня (Пар. 3.14 Під'єднання сонячних панелей.). | 0–30 секунд                | 0                |                   |
| t4             | Пріоритетний таймінг ПГВ                                                                            | В режимі «зима» котельний агрегат настроєний таким чином, що після закінчення запиту на подачу гарячої води, він перемикається на режим опалення, якщо він активований. Завдяки цьому таймеру визначається проміжок часу бездіяльності з боку котельного агрегату до зміни робочого режиму, щоб швидко задовольнити потребу у подальшому нагріванні побутової води.                                       | 0–100 секунд (крок 10 сек) | 2                |                   |
| t5             | Таймінг вмикання опалення                                                                           | Котел оснащений електронним таймером, який запобігає занадто частим вмиканням пальника у фазі опалення.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0–600 секунд (крок 10 сек) | 18               |                   |
| t6             | Таймінг виходу на максимальну потужність опалення                                                   | Котел у фазі опалення поступово досягає встановленої максимальної потужності.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0–840 секунд (крок 10 сек) | 18               |                   |
| t7             | Затримка увімкнення опалення на запити від кімнатного термостату і пристрою дистанційного керування | Налаштування котла передбачають вмикання відразу ж після запиту. У випадку особливих систем (напр., системи з зонами, устаткованими моторизованими термостатами, тощо) може виникнути необхідність у затримці вмикання.                                                                                                                                                                                   | 0–600 секунд (крок 10 сек) | 0                |                   |
| t8             | Підсвічування дисплею                                                                               | 0 = Автоматичне: дисплей підсвічується під час використання і вимикається через 15 секунд неактивності, при виявленні неполадки дисплей працюватиме в режимі миготіння.<br>1 = Вимк.: Дисплей завжди вимкнено.<br>2 = Увімкнено: дисплей завжди підсвічується.                                                                                                                                            | 0 - 2                      | 0                |                   |



| Id Параметр | Параметр                                  | Опис                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Діапазон | За замовчуванням | Значення значення |
|-------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-------------------|
| t9          | Відображення дисплею                      | Визначає, що відображає індикатор 11 (Рис. 59).<br>Режим "Літо":<br>0: індикатор завжди вимкнений<br>1: активний циркуляційний насос відображає температуру подачі, індикатор вимкнення циркуляційного насоса вимкнений<br>Режим Зима":<br>0: завжди відображає значення, встановлене на перемикачі опалення<br>1: активний насос відображає температуру подачі, вимкнений - значення, встановлене на перемикачі опалення | 0 - 1    | 1                |                   |
| t10         | Збільшення температури вимкнення живлення | Підвищує температуру вимкнення подачі у фазі запалення тільки протягом перших 60 секунд. Після виявлення полум'я, температура підвищується до t10                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0 - 15   | 0                |                   |
| t11         |                                           | Не використовується на цій моделі котла                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0 - 1    | 0                |                   |

| Id Параметр | Параметр                     | Опис                                                                                                                                    | Діапазон | За замовчуванням | Значення значення |
|-------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-------------------|
| A0          | Модель гідравлічної системи  | Визначає тип гідравлічної системи котельного агрегату                                                                                   | 0        | 0                |                   |
| A1          | -                            | Не використовується на цій моделі котла                                                                                                 | -        | -                |                   |
| A2          | Модель насоса                | Визначає тип циркулятора котельного агрегату                                                                                            | 0 ÷ 1    | 0                |                   |
| A3          | Максимальна швидкість насоса | Визначає максимальну швидкість насоса                                                                                                   | 1 ÷ 9    | 9                |                   |
| A4          | Мінімальна швидкість насоса  | Визначає мінімальну швидкість роботи насоса                                                                                             | 1 ÷ A3   | 7                |                   |
| A5          | Режим циркуляційного насоса  | Визначає режим роботи циркуляційного насоса<br>- DELTA T = 0: пропорційний напір<br>- DELTA T = 5 ÷ 25 K: ΔT константи (п. 1.36 - 1.37) | 0 ÷ 25   | 15               |                   |

| Id Параметр | Параметр                                                                                                 | Опис                                                                                                                                      | Діапазон | За замовчуванням | Значення значення |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-------------------|
| F0          | Довжина системи виводу димових газів                                                                     | Визначає довжину системи виводу димових газів (Пар. 3.12)                                                                                 | 0 - 2    | 0                |                   |
| F1          | Наявність вантузного клапана на димових газах (C <sub>(10)</sub> - C <sub>(12)</sub> ) !da duplicazione! | За наявності будуть використані автоматичні коригування робочого діапазону вентилятора та додаткових елементів керування на датчику диму. | 0 - 1    | 0                |                   |

У разі внесення змін відображається аномалія "E72", після чого слід виконати швидке тарування.



### 3.14 ПІД'ЄДНАННЯ СОНЯЧНИХ ПАНЕЛЕЙ.

Пристрій призначений для отримання попередньо нагрітої води від системи сонячних панелей до максимальної температури 65°C. У будь-якому випадку завжди необхідно встановити змішувальний клапан на гідравлічному контурі перед пристроєм на вході холодної води.



Для справної роботи котла температура, обрана на клапані сонячної системи, має перевищувати на 5 °C температуру, обрану на панелі керування котла.

Для коректного використання котла за цих умов рекомендується встановити параметр t2 (термостат системи ГВП) на «1», а параметр t3 (таймер затримки сонячних батарей) на час, достатній для отримання води з бойлера, розташованого вище по лінії від котла: чим більша відстань від бойлера, тим більший час очікування, що слід ввести.

### 3.15 САЖОТРУС

Увімкнення цієї функції примушує котел працювати при змінній потужності протягом 15 хвилин.

В цьому стані виключені всі установки та регулювання, активними залишаються запобіжний термостат температури та обмежувальний термостат. Для увімкнення функції «Сажотрус» слід натиснути кнопку «RESET» до активації функції, при відсутності запиту на гарячу воду.

На активацію вказує одночасне миготіння на дисплеї індикаторів (☁, ☂), в той час коли CARv2 (опційно) сигналізується як «ERR>07».

Ця функція дає змогу технікові перевірити параметри горіння.

При активації функції можна вибрати чи перевірити стан системи опалення чи стан системи побутової гарячої води шляхом відкриття будь-якого крану з гарячою водою, регулюючи потужність кнопками (⬆, ⬇).

Максимально надана потужність (99 %) є відносною потужністю, встановленої параметром «P2» (Пар. 3.13).

Режим опалення нагрівання побутової гарячої води або опалення вказується відповідними умовними позначками ☁ або ☂.

Після завершення перевірки дезактивувати цю функцію, вимкнувши та знову увімкнувши котельний агрегат, натиснувши кнопку «☺».



Агрегату потрібен певний період стабілізації, перш ніж можна буде перевірити параметри горіння, тому необхідно дочекатися, поки він завершить тест із самодіагностики, про що свідчитиме блимання символу (⌘); коли символ зникне, можете переходити до перевірки параметрів горіння.

### 3.16 АНТИ-БЛОКУВАННЯ НАСОСА

Прилад оснащено функцією, яка запускає насос принаймні раз на 24 години на 30 секунд, щоб зменшити ризик блокування насоса через тривалу неактивність.

### 3.17 ТРИСТОРОННЄ АНТИ-БЛОКУВАННЯ

Як на етапі "Гаряч. ВП", так і на "Гаряч. ВП-Опалення", пристрій оснащений функцією, за якою після 24 годин від моменту останньої дії механізованого триходового вузла він вмикається для виконання повного циклу з метою зменшення ризику блокування триходового вузла з причини довготривалого простою.

### 3.18 АНТИФРИЗ ДЛЯ РАДІАТОРІВ

Якщо температура зворотної води в системі нижче 4°C, прилад запускається, поки вона не дійде 42°C.

### 3.19 ПЕРІОДИЧНА ДІАГНОСТИКА ЕЛЕКТРОННОЇ ПЛАТИ

Під час роботи в режимі опалення або в режимі очікування, функція активується кожні 18 годин після останньої перевірки/подачі живлення приладу. У разі роботи в санітарному режимі самоперевірка починається через 10 хвилин після закінчення відбору, що триває близько 10 секунд.





Під час самоперевірки прилад залишається неактивним. У тому числі сигналізація.

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ



### 3.20 АВТОМАТИЧНИЙ ВЕНТИЛЯЦІЙНИЙ ОТВІР

У випадку нових систем опалення, особливо систем з підлоговим монтажем, дуже важливо забезпечити належний випуск повітря з системи. Ця функція полягає в періодичній активації циркуляційного насосу (100 сек ON, 20 сек OFF) та триходового клапана (120 сек ГВП, 120 сек опалення).

Цю функцію активує натискання кнопок “INFO” + “18” з одночасним їх утриманням протягом 5 секунд при котлі в режимі очікування.



У разі, якщо котельний агрегат сполучений з пультом дистанційного керування CAR<sup>v2</sup>, режим «очікування» можна встановити лише з пульта дистанційного керування.

Функція має тривалість 18 годин, її можна просто зупинити, натиснувши на кнопку “RESET”.

На активацію функції вказує зображення зворотнього відліку на індикаторі (88).

### 3.21 НАГРІВ ПІДЛОГИ

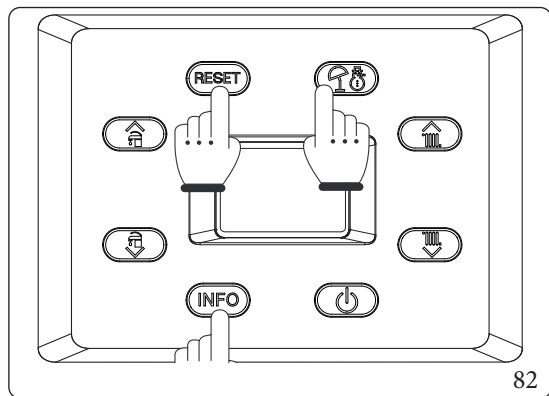
Прилад оснащений функцією для виконання теплового удару на новозбудованих системах тепловипромінюючих панелей відповідно до вимог чинного стандарту.



Зверніться до виробника радіаторної панелі для характеристик теплового удару та його належного виконання.



Для активації функції не потрібний пульт дистанційного керування, проте у випадку системи, розділеної на зони, гідравлічні та електричні з'єднання повинні бути здійснені належним чином.



Функція активується, коли котел в режимі “off”, за допомогою утримання протягом більше 5 секунд кнопок “RESET”, “INFO” і “18”.

Загальна тривалість функції складає 7 днів: 3 дні за встановленої низької температури та 4 дні за обраної високої температури (Мал. 82).

При активації функції відображається послідовність нижнього пункту (у діапазоні 20 ÷ 45 °C, за замовчуванням = 25 °C) та вищого пункту (у діапазоні 25 ÷ 55 °C, за замовчуванням = 45 °C).

Температура вибирається за допомогою кнопок «↑↓» і підтверджується кнопкою «⏻».

У цей момент на дисплеї розпочнеться зворотний відлік часу в днях поперемінно з поточною температурою подачі, а також звичайні робочі символи котла.

У разі несправності або збою електроживлення, функція буде припинена та буде відновлена за умов відновлення нормальних умов експлуатації від моменту, на якому вона була перервана.

Коли закінчиться час, котел автоматично повернеться в режим «очікування», ви можете також зупинити функцію, натиснувши на кнопку “RESET”.



### 3.22 ДЕМОНТУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО КОРПУСУ

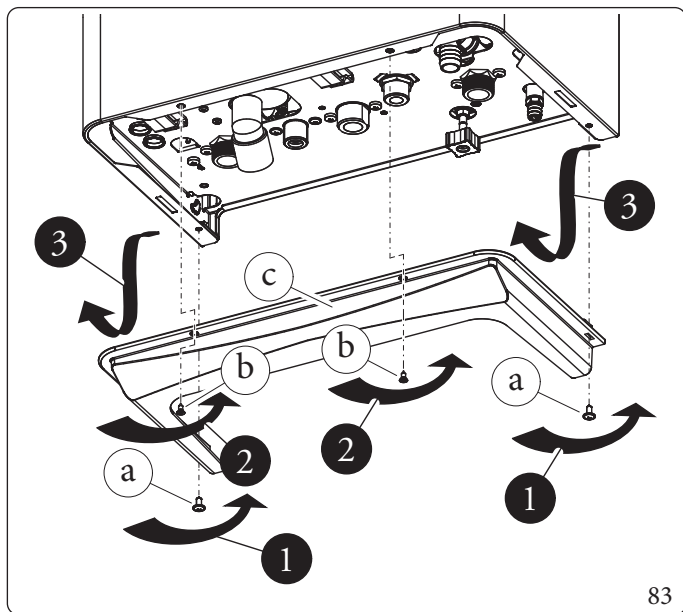
Для легкого обслуговування приладу захисний кожух можна повністю зняти, дотримуючись цих простих інструкцій:

#### Нижня решітка (Мал. 83)

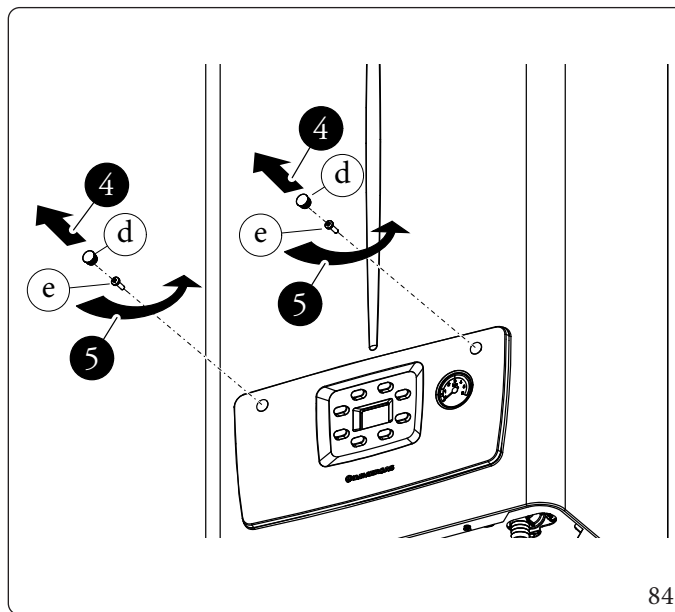
- Викрутіть два гвинти під передньою панеллю (b).
- Зняти решітку (c).

#### Покриття і панель приладів (Мал. 83 - 84 - 85)

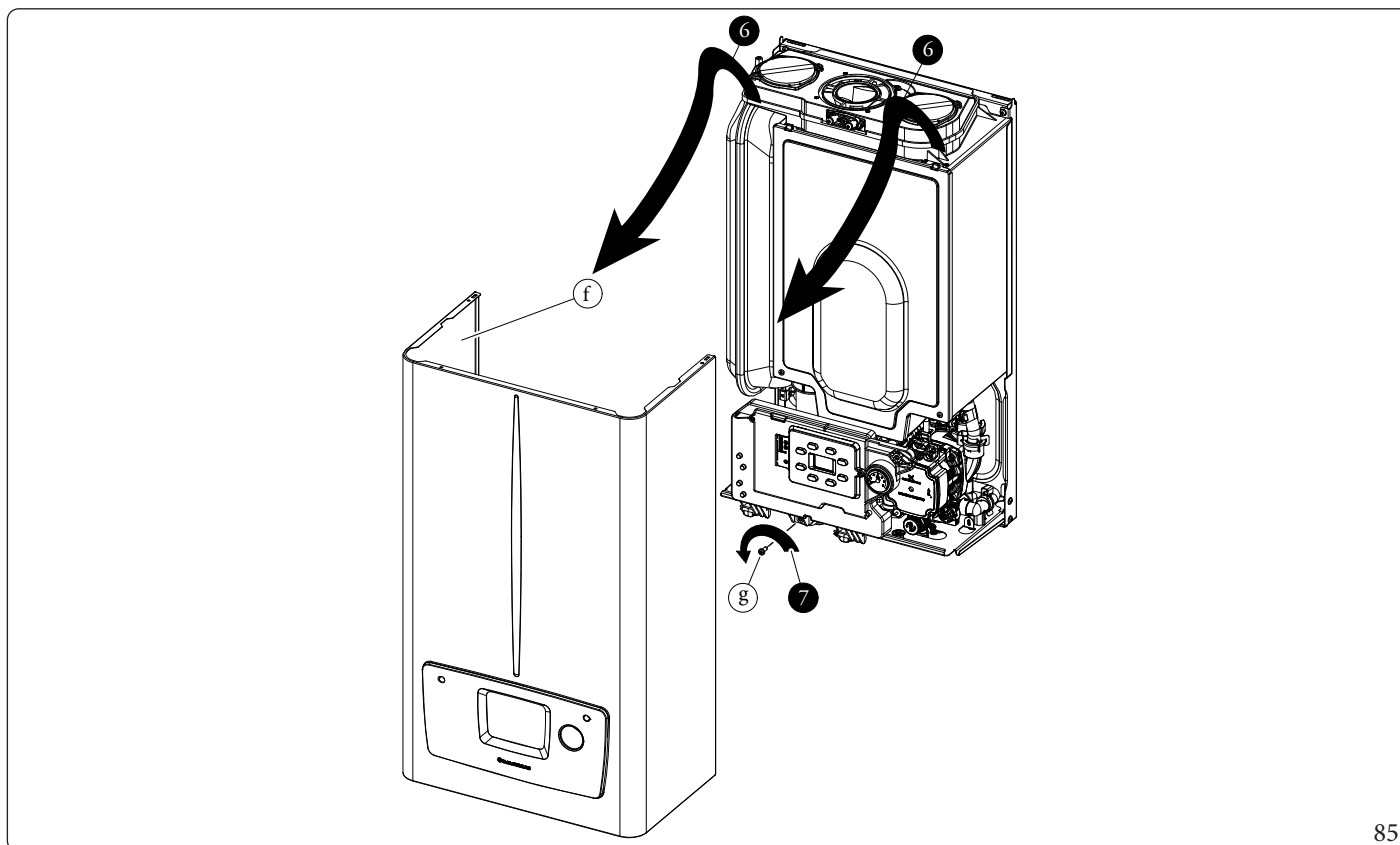
- Відкрутити два бокові гвинти (a).
- Зніміть кришки покриття (d).
- Потім викрутіть два гвинти панелі (e).
- Потягніть на себе покриття (f) і зніміть його з опори.
- Викрутіть гвинт (g), який фіксує панель керування.



83



84



85



# 4 ТЕХНІЧНІ ДАНІ

## 4.1 ЗМІННА ТЕПЛОВА ПОТУЖНІСТЬ



Дані потужності в таблиці відповідають розмірам витяжної труби довжиною 0,5 м. Споживання газу відносяться до теплотворної здатності при температурі нижче 15 °С і при тиску 1013 мбар.

| ПРОПУСКНА<br>ЗДАТНІСТЬ<br>ВИХІДН. | ОПАЛЕН.<br>ВИХІДН. |                  | МЕТАН<br>(G20)      |     |                                           | ПРОПАН<br>(G31)     |     |                                           |
|-----------------------------------|--------------------|------------------|---------------------|-----|-------------------------------------------|---------------------|-----|-------------------------------------------|
|                                   |                    |                  | ОБОРОТИ ВЕНТИЛЯТОРА |     | ВИТРАТА<br>ГАЗУ ПАЛЬ-<br>НИКОМ<br>ПАЛЬНИК | ОБОРОТИ ВЕНТИЛЯТОРА |     | ВИТРАТА<br>ГАЗУ ПАЛЬ-<br>НИКОМ<br>ПАЛЬНИК |
|                                   |                    |                  | (об/хв)             | (%) | (м³/х)                                    | (об/хв)             | (%) | (kg/х)                                    |
| 26,8                              | 26,0               | СИСТЕМА<br>ГВП   | 6125                | 100 | 2,84                                      | 6000                | 100 | 2,08                                      |
| 20,5                              | 20,0               | ОПАЛЕН. +<br>ГВП | 4700                | 71  | 2,17                                      | 4650                | 72  | 1,59                                      |
| 19,5                              | 19,0               |                  | 4500                | 67  | 2,06                                      | 4450                | 68  | 1,51                                      |
| 18,5                              | 18,0               |                  | 4275                | 62  | 1,96                                      | 4225                | 63  | 1,44                                      |
| 17,5                              | 17,1               |                  | 4075                | 58  | 1,85                                      | 4025                | 59  | 1,36                                      |
| 16,5                              | 16,1               |                  | 3850                | 54  | 1,75                                      | 3825                | 55  | 1,28                                      |
| 15,5                              | 15,1               |                  | 3650                | 49  | 1,64                                      | 3625                | 50  | 1,20                                      |
| 14,5                              | 14,1               |                  | 3450                | 45  | 1,53                                      | 3400                | 46  | 1,13                                      |
| 13,5                              | 13,2               |                  | 3225                | 41  | 1,43                                      | 3200                | 41  | 1,05                                      |
| 12,3                              | 12,0               |                  | 2975                | 36  | 1,30                                      | 2950                | 36  | 0,96                                      |
| 11,5                              | 11,2               |                  | 2800                | 32  | 1,22                                      | 2775                | 32  | 0,89                                      |
| 10,5                              | 10,2               |                  | 2600                | 28  | 1,11                                      | 2575                | 28  | 0,82                                      |
| 9,0                               | 8,7                |                  | 2275                | 21  | 0,95                                      | 2275                | 22  | 0,70                                      |
| 8,0                               | 7,7                |                  | 2075                | 17  | 0,85                                      | 2050                | 17  | 0,62                                      |
| 7,0                               | 6,7                |                  | 1850                | 12  | 0,74                                      | 1850                | 13  | 0,54                                      |
| 6,0                               | 5,7                |                  | 1650                | 8   | 0,63                                      | 1650                | 9   | 0,47                                      |
| 5,0                               | 4,7                |                  | 1450                | 4   | 0,53                                      | 1425                | 4   | 0,39                                      |
| 4,1                               | 3,9                |                  | 1250                | 0   | 0,43                                      | 1250                | 0   | 0,32                                      |



## 4.2 ПАРАМЕТРИГОРІННЯ

Параметри згоряння: умови виміру корисної продуктивності (температура лінії подачі/ температура лінії повернення = 80/60°C), контрольна температура приміщення = 20°C.



При використанні сумішей H<sub>2</sub>NG з вмістом H<sub>2</sub> до 20% (маючи на увазі газ, що розподіляється в мережі) всі операції з калібрування агрегату повинні відповідати значенням O<sub>2</sub> газу G20, наведеним у таблицях вище.

| Тип газу                                                                  |        | G20             | G31               |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|-------------------|
| Тиск подачі                                                               | мбар   | 20,0            | 37,0              |
| Діаметр газової форсунки                                                  | mm     | 5,00            | 5,00              |
| Оберти вентилятора вмикання                                               | об/хв  | 3200            | 3200              |
| Оберти вентилятора після вентиляції                                       | об/хв  | 3200            | 3200              |
| Масова пропускна здатність димових газів при номінальній потужності ГВП   | кг/год | 44              | 45                |
| Масова пропускна здатність димових газів при номінальній потужності тепла | кг/год | 34              | 35                |
| Масова пропускна здатність димових газів при мінімальній потужності       | кг/год | 7               | 7                 |
| CO <sub>2</sub> при Q. номінальній                                        | %      | 9,0 (8,5 ÷ 9,5) | 10,0 (9,5 ÷ 10,5) |
| *O <sub>2</sub> при Q. номінальній                                        |        | 4,8 (5,7 ÷ 3,9) | - (- ÷ -)         |
| CO <sub>2</sub> при Q. запалювання                                        | %      | 9,0 (8,5 ÷ 9,5) | 10,0 (9,5 ÷ 10,5) |
| *O <sub>2</sub> при Q. запалювання                                        |        | 4,8 (5,7 ÷ 3,9) | 5,6 (6,4 ÷ 4,9)   |
| CO <sub>2</sub> при Q. мінімальній                                        | %      | 9,0 (8,5 ÷ 9,5) | 10,0 (9,5 ÷ 10,5) |
| *O <sub>2</sub> при Q. мінімальній                                        |        | 4,8 (5,7 ÷ 3,9) | - (- ÷ -)         |
| CO до 0 % O <sub>2</sub> в Q. Ном./Мін. Q.                                | ppm    | 200 / 12        | 245 / 16          |
| NO <sub>x</sub> до 0 % від O <sub>2</sub> в Q. Ном./Мін. Q.               | mg/kWh | 30 / 25         | 34 / 29           |
| Температура димових газів при номінальній потужності                      | °C     | 75              | 75                |
| Температура димових газів при мінімальній потужності                      | °C     | 62              | 62                |
| Максимальна температура повітря згоряння                                  | °C     | 50              | 50                |
| Максимальна температура схема димів                                       | °C     | 120             | 120               |

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ



#### 4.3 ТАБЛИЦЯ ТЕХНІЧНИХ ДАНИХ

|                                                                                                 |        | VICTRIX OMNIA V2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Номінальна теплова потужність для виробництва гарячої води                                      | kW     | 26,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Номінальна теплова потужність для опалення                                                      | kW     | 20,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Мінімальна теплова потужність подачі                                                            | kW     | 4,1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Номінальна подача побутової води з використанням газу 20% H <sub>2</sub> NG                     | kW     | 25,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Номінальна теплова потужність для опалення газом 20% H <sub>2</sub> NG                          | kW     | 18,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Мінімальна теплова потужність подачі з газом 20% H <sub>2</sub> NG                              | kW     | 4,1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Номінальна теплова потужність системи ГВП (корисна)                                             | kW     | 26,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Номінальна теплова потужність системи опалення (корисна)                                        | kW     | 20,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Мінімальна теплова потужність (корисна)                                                         | kW     | 3,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| * Корисна тепловіддача при потужності 80/60 Ном./Мін.                                           | %      | 97,4/94,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| * Корисна тепловіддача при потужності 50/30 Ном./Мін.                                           | %      | 105,2/105,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| * Корисна тепловіддача при потужності 40/30 Ном./Мін.                                           | %      | 107,1/108,6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ККД при номінальній потужності (η <sub>100</sub> ) відповідно до вимог стандарту UNI EN 15502-1 | %      | 97,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ККД при частковому навантаженні (η <sub>30</sub> ) відповідно до вимог стандарту UNI EN 15502-1 | %      | 109,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Втрати тепла на обшивці з запальником Ввмкн/Вимкн                                               | %      | 0,44/0,22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Втрати тепла на димовій трубі з запальником Ввмкн/Вимкн (80-60°C)                               | %      | 0,00/2,38                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Максимальна робоча температура контуру опалення                                                 | °C     | 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Регульована температура системи опалення (мін. поле роботи)                                     | °C     | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Регульована температура системи опалення (макс. поле роботи)                                    | °C     | 85                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Загальний об'єм розширювального баку для системи опалення                                       | l      | 5,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Тиск в розширювальному баці                                                                     | bar    | 1,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Тиск в теплогенераторі                                                                          | l      | 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Регульована температура гарячої води системи ГВП                                                | °C     | 20/60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Максимальний робочий тиск контуру опалення                                                      | bar    | 3,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Мін. тиск (динамічний) в системі ГВП                                                            | bar    | 0,3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Максимальний робочий тиск системи ГВП                                                           | bar    | 10,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Безперервна продуктивність вибору (ΔT 30 °C)                                                    | l/min  | 12,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Вага повного котла                                                                              | kg     | 33,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Вага порожнього котла                                                                           | kg     | 27,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Електричне підключення                                                                          | V/Hz   | 220/50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Номінальне споживання                                                                           | A      | 0,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Установлена електрична потужність                                                               | W      | 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Захист електрообладнання                                                                        | IP     | X5D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Діапазон температури, робоче середовище                                                         | °C     | -5 ÷ 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Діапазон температури, робоче середовище з набором проти замерзання (опційно)                    | °C     | -15 ÷ 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Клас NO <sub>x</sub>                                                                            | -      | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| *NO <sub>x</sub> зважений G20                                                                   | mg/kWh | 31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CO зважений G20                                                                                 | mg/kWh | 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| *NO <sub>x</sub> зважений G31                                                                   | mg/kWh | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| CO зважений G31                                                                                 | mg/kWh | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Тип агрегату                                                                                    | -      | B <sub>23</sub> B <sub>23p</sub> B <sub>33</sub> B <sub>53</sub> B <sub>53p</sub> C <sub>13</sub> C <sub>33</sub> C <sub>43</sub> C <sub>53</sub> C <sub>63</sub> C <sub>83</sub> C <sub>93</sub><br>C <sub>13x</sub> C <sub>33x</sub> C <sub>43x</sub> C <sub>53x</sub> C <sub>63x</sub> C <sub>83x</sub> C <sub>93x</sub> C <sub>(10)3</sub> C <sub>(12)3</sub><br>C <sub>(10)3x</sub> C <sub>(12)3x</sub> C <sub>(15)3</sub> C <sub>(15)3x</sub> |
| Ринок                                                                                           |        | UA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Категорія                                                                                       |        | II2H3P Extra UE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

\* Ефективність і зважені NO<sub>x</sub> відносяться до нижчої теплотворної здатності.

Дані, що стосуються гарячого водопостачання, містять інформацію про динамічний тиск на вході 2 бар і температуру на вході 15°C; значення знімаються відразу після виходу приладу, враховуючи, що для отримання зазначених даних необхідне змішування з холодною водою.

Прилад придатний для роботи в системі C<sub>(10)3</sub> або C<sub>(12)3</sub> і виключно з подачею природного газу (категорії 2H і 2E).

Використання конфігурацій C<sub>(10)3</sub> і C<sub>(12)3</sub> дозволяється тільки за наявності оригінальної схваленої системи димовідводу









**Immergas Europe S.r.o.**  
059051 Poprad - Matejovce - SK  
Tel. +421.524314311  
Fax +421.524314316  
[immergas.com](http://immergas.com)



**IMMERGAS**  
IMMERGAS SPA - ITALY  
CERTIFIED COMPANY  
UNI EN ISO 9001:2015

Design, manufacture and post-sale  
assistance of gas boilers, gas water heaters  
and related accessories



This instruction booklet is made of  
ecological paper.

